PRZEGLĄD WOJSKOWY



PRZEGLĄD WOJSKOWY

KWARTALNIK POŚWIĘCONY WOJSKOWEJ MYŚLI OBCEJ

WYDAWANY PRZEZ
WOJSKOWY INSTYTUT NAUKOWO-WYDAWNICZY, ODDZIAŁ II SZTABU GŁÓWNEGO I TOWARZYSTWO WIEDZY WOJSKOWEJ

ZESZYT 24
ROK SIÓDMY. KWARTAŁ II

WARSZAWA 1930
SKŁAD: GŁÓWNA KSIĘGARNIA WOJSKOWA

TREŚĆ.

1. EWAKUACJA NADRENJI Z ZAGADNIEŃ NASTĘPSTW WIELKIEJ WOJNY 1
Zestawił kpt. dypl. J. Derecki.

2. O SYSTEM WOJSKOWY WE FRANCJI 25
Zestawił gen. bryg. J. Zając.

3 PIĘCIOLETNI PLAN ROZBUDOWY GOSPODARCZEJ Z. S. R. R. . 72
Zestawił J. E.

4 V. WALLACE GERMAINS: „MECHANIKA" MECHANIZACJI . . 113
Streścił kpt. K. Kleczke.

5 WPŁYW ULEPSZEŃ BRONI PIECHOTY NA TAKTYKĘ. MOŻLIWOŚCI TECHNICZNE 123
Zestawił ppłk. dypl. A. Staich.

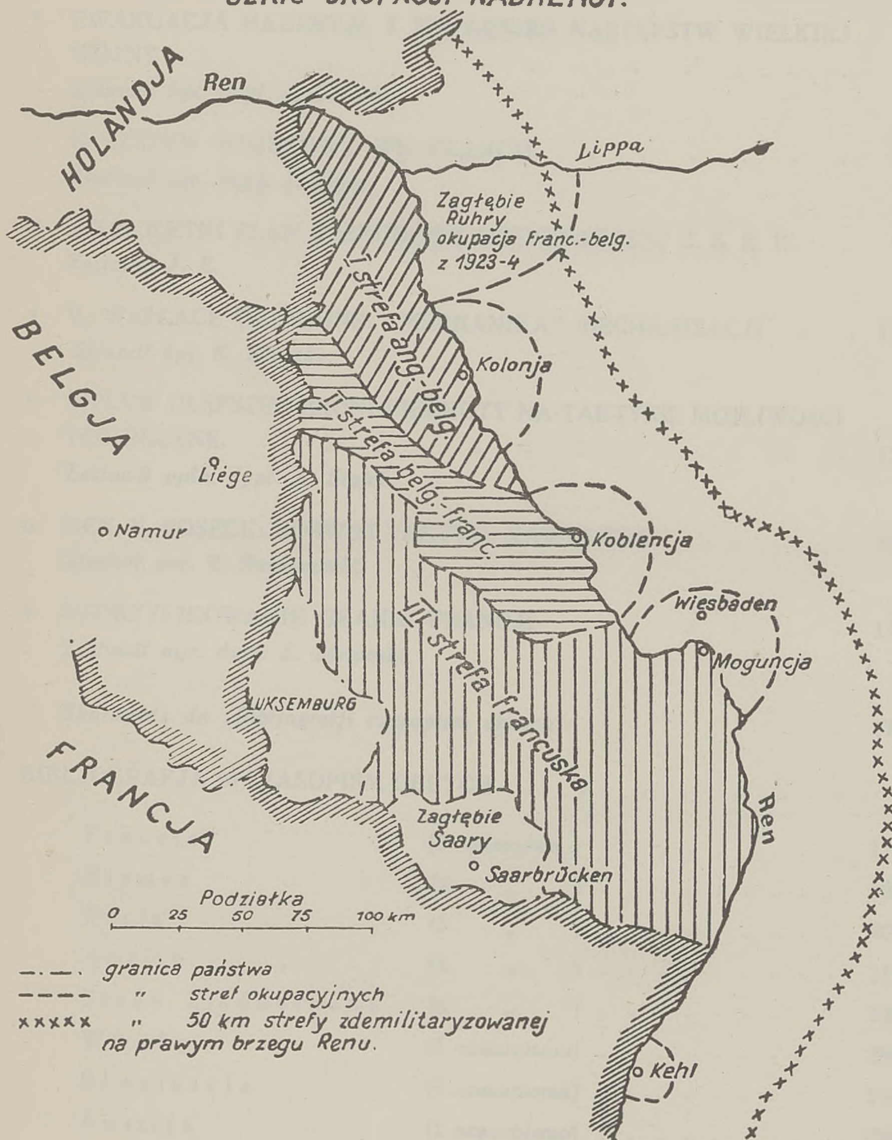
6. GEN. V. POSECK: ROZWÓJ TAKTYKI KAWALERJI 139
Streścił por. Z. Baranowski.

7. UFORTYFIKOWANIE GRANIC FRANCJI 149
Zestawił mjr. dypl. Z. Żórawski.

Skorowidz do „Bibljografji czasopism obcych" 170

BIBLJOGRAFJA 40 CZASOPISM OBCYCH . . . .

Francja	(8 czasopism)	174
Niemcy	(5 „)	185
Rosja	(7 „)	200
Anglja	(6 „)	217
Stany Zjednoczone	(6 „)	223
Włochy	(1 czasopismo)	230
Szwajcarja	(3 czasopisma)	230
Austrja	(1 czasopismo)	234
Litwa	(3 czasopisma)	235



Do art. „Ewakuacja Nadrenji. Z zagadnień następstw wielkiej wojny". Przegl. Wojsk.", zeszyt 24.

1

EWAKUACJA NADRENJI.

Z ZAGADNIEŃ LIKWIDACJI NASTĘPSTW WIELKIEJ WOJNY[1]).

1) Artykuły o ewakuacji Nadrenji (L'Europe Nouvelle 17. IV, 30. V. 1920 r. — 20. I., 27. I, 3. II, 10. II, — 17. II, 24. II, 24. III, 1923 r. — 15. VIII, 23. VIII, 1924 r. — 15. VIII, 28. XI, 1925 r. — 6. II, 1926 r. — 4. VIII, 8. IX, 20. X. 1928 r. — 6. VII, 3. VIII, 12. X. 1929 r. — 18. I, 22. II. 1930 r 2) Gen. Mordacq — Un grave danger pour la paix. L'evacuation anticipée de la Rhénanie (Revue des deux Mondes, z dn. 15. VI. 1929). 3) La France sur le Rhin (j. w. z dn. 15. XII. 1928). 4) La Revue des Vivants, luty i lipiec 1929). 5) The Rhine problem (The Fortnightly Reviev, marzec 1927). 6) France problem (j. w., marzec 1928). 7) The Rhineland problem (j. w. październik 1928). 8) The Entente and Germany (j. w. listopad 1928). 9) Foreign Policy: Towards the new orientation (j. w. luty 1929). 10) Germany and the Allies (j w. kwiecień 1929). 11) France and Germany (j. w. sierpień 1929).

POSTANOWIENIA TRAKTATU WERSALSKIEGO O NADRENJI.

Postanowieniom traktatu wersalskiego o okupacji obszarów niemieckich przez wojska sprzymierzone oraz demilitaryzacji tych obszarów poświęcone zostały w traktacie artykuły: 42, 43, 44 o demilitaryzacji oraz 428, 429, 430, 431, 432 o okupacji Nadrenji. Ponadto art. 45 reguluje sprawę zagłębia węglowego Saary.

Postanowienia te ustalają:

w art. 42, że wzbronione jest Niemcom utrzymywanie względnie budowa fortyfikacyj na obszarach położonych na lewym brzegu Renu oraz w strefie 50 km na prawym brzegu Renu.

---

[1]) System organizacji obrony Francji przeżywa obecnie specjalnie silny kryzys.

Likwidacja następstw wojny światowej w postaci postanowionej przez rząd francuski przedterminowej ewakuacji Nadrenji, a w związku z tem odsłonięcie granic wschodnich wywołały konieczność zdecydowania zasady i ułożenia planu ufortyfikowania Francji od wschodu. Istniejący oddawna kryzys stanów w szeregach wojska, a szczególniej ostatnio postanowione przejście na system służby jednorocznej sprowadziły właściwie konieczność daleko idących zmian w organi-

W art. 43, że na obszarze powyższym wzbronione jest utrzymywanie lub gromadzenie sił zbrojnych na stałe, bądź czasowo a także przeprowadzanie ćwiczeń wojskowych jakiegokolwiek rodzaju oraz posiadanie urządzeń technicznych, ułatwiających mobilizację.

W art. 44, że pogwałcenie przez Niemcy w jakikolwiek sposób przepisów art. 42 i 43 będzie uważane za akt nieprzyjacielski w stosunku do mocarstw podpisujących traktat oraz za czyn, zmierzający do zakłócenia pokoju światowego.

W art. 45, że Niemcy tytułem wynagrodzenia szkód wojennych oraz odszkodowania za zniszczone kopalnie węgla we Francji, ustępują Francji na jej całkowitą i bezwzględną własność kopalnie, znajdujące się w Zagłębiu Saary.

W art. 428, że tytułem gwarancyj wykonania traktatu wersalskiego przez Niemcy, terytorjum ich położone na zachód od Renu wraz z przedmościami będzie zajęte przez wojska mocarstw sprzymierzonych na okres lat 15.

W art. 429, że, jeśli warunki traktatu będą ściśle wypełnione, to okupacja wymieniona w art. 428 będzie znoszona stopniowo:

1) po upływie 5-ciu lat będzie ewakuowane przedmoście Kolonji i obszary przyległe (patrz szkic),

2) po upływie 10 lat będzie ewakuowane przedmoście Koblencji i obszary przyległe (patrz szkic),

3) po upływie 15 lat będzie ewakuowane przedmoście i obszary przyległe (patrz szkic).

---

zacji francuskich sił zbrojnych; wywołało to bardzo ożywioną dyskusję na łamach prasy francuskiej i w parlamencie, dyskusję którą możnaby scharakteryzować zdaniem „wojsko zawodowe czy wojsko narodowe czy też system milicyjny"; dyskusja ta, jak również na temat przedwczesnej ewakuacji Nadrenji oraz na temat ufortyfikowania wschodnich granic Francji nie jest jeszcze całkowicie zakończona, jednak już dziś daje ona obraz poglądów i rozważań wybitnych wojskowych francuskich oraz mężów stanu na zagadnienie, przedstawiające dla nas pierwszorzędne znaczenie. Dlatego też redakcja „Przeglądu Wojskowego" poświęciła w zeszycie 24 miejsce trzem zestawieniom, które wiążą się w logiczną całość:

a) ewakuacja Nadrenji,

b) system wojskowy we Francji,

c) ufortyfikowanie granic Francji.

Z pośród zagadnień likwidacji następstw wielkiej wojny sprawa ewakuacji Nadrenji zajmuje od chwili wejścia w życie traktatu wersalskiego naczelne miejsce w polityce Europy powojennej.

Gdy całkowita ewakuacja Nadrenji jest już bliska, zapoznanie się z całokształtem tego pierwszorzędnego zagadnienia w Europie staje się rzeczą wskazaną.

(Przyp Red)

Jeżeli jednak mocarstwa sprzymierzone i stowarzyszone uznają wówczas gwarancję przeciw niesprowokowanemu napadowi Niemiec za niewystarczające, to wycofanie wojsk okupacyjnych będzie mogło ulec opóźnieniu na czas uznany za niezbędny do uzyskania wymienionych gwarancyj.

W art. 430, że w razie gdyby bądź w czasie okupacji bądź po upływie przewidzianych 15 lat, Komisja Odszkodowań uznała, że Niemcy nie wykonały wszystkich lub części zobowiązań, wynikających z traktatu, cała lub część strefy wyszczególnionej w art. 429 będzie natychmiastowo znów okupowana.

W art. 431, że wojska okupacyjne zostaną cofnięte natychmiast, jeżeli przed upływem okresu 15 lat Niemcy wypełnią wszystkie zobowiązania, wypływające z traktatu.

W art. 432, że kwestje tyczące się okupacji a nieuregulowane niniejszym traktatem, będą przedmiotem późniejszych układów, które Niemcy już obecnie zobowiązują się wykonać.

Powyższe artykuły traktatu wersalskiego, stanowiącego gwarancję wykonania przez Niemcy zobowiązań były, jak dziś już wiadomo, wynikiem ustępstw Francji, która zgodziła się na okupację, jakkolwiek jej sfery wojskowe z marszałkiem Fochem na czele dążyły do uzyskania gwarancji pewniejszej, a mianowicie osiągnięcia w tej czy innej formie linji Renu i stałego zabezpieczenia swej granicy wschodniej.

Ustępstwo to wymógł prezydent Wilson i Lloyd George za cenę traktatów gwarancyjnych, zawartych w dniu 28. VI. 1919 roku przez Stany Zjednoczone oraz Anglję i Francję, zapewniających Francji pomoc tych państw na wypadek niesprowokowanej agresji Niemiec.

Traktaty te jak wiadomo, wobec wycofania się Stanów Zjednoczonych stały się nierealne.

OKRES ROZEJMU.

Poglądy Francji na znaczenie Nadrenji jako gwarancji bezpieczeństwa skrystalizowały się już w czasie rozejmu. Konwencja rozejmowa z dnia 11. XI. 1918 roku w artykule 5. postanawia opuszczenie obszaru po lewej stronie Renu przez wojska niemieckie.

Dokładniejsze omówienie tego tekstu brzmi: kraje położone po lewej stronie Renu będą administrowane przez władze miejscowe pod kontrolą państw sprzymierzonych i Stanów Zjedncozonych. Wojska sprzymierzone i Stanów Zjednoczonych gwarantują okupację tych terenów przez garnizony utrzymywane na głównych przeprawach na Renie (Moguncja. Koblencja, Kolonja), obsa-

dząjąc przedmościa po prawej stronie Renu w promieniu 30 km a także przez obsadzenie ważniejszych punktów strategicznych kraju. Ewakuacja wojsk niemieckich z Nadrenji zostanie przeprowadzona w ten sposób, aby mogła być ukończona w 16 dni po opuszczeniu terenów, zajętych we Francji i Belgji, w 31 dni po podpisaniu rozejmu. Osobna nota określała dokładnie poszczególne linje ewakuacji przez wojska niemieckie, oraz wskazówki o sposobie obejmowania tych linij przez wojska okupacyjne. Front niemiecki miał być przekroczony szóstego dnia po podpisaniu rozejmu. Wojska sprzymierzone miały obejmować nowe tereny w 24 godziny po odejściu wojsk niemieckich. W ten sposób granicę Niemiec miano osiągnąć dnia 28-go a linję Renu dnia 32-go po podpisaniu rozejmu.

Przy pierwszem przedłużeniu rozejmu w dniu 13. XII. 1918 r. dowódca wojsk okupacyjnych, tytułem nowych gwarancyj, zastrzegł sobie pozatem prawo okupowania strefy po prawej stronie Renu, położonej na północ od przymościa Kolonja aż do granicy holenderskiej.

Przy drugiem przedłużeniu z dnia 16. I. 1919 r. postanowiono ponadto zajęcie przymościa Kehl i okupację fortów po prawej stronie Renu, osłaniających Strasburg.

Artykuł 26 konwencji rozejmowej postanowił utrzymanie blokady przez państwa sprzymierzone na warunkach wojennych, zapewniając zaopatrzenie Niemiec w żywność w sposób uznany za celowy.

W rzeczywistości rozkład obejmowania terenów okupowanych musiał jednak ulec zmianie z powodu trudności technicznych, nastręczających się przy ewakuacji prawego skrzydła wojska niemieckiego, któremu zezwolono na wykorzystanie korytarza holenderskiego na Limburg. Ponadto część formacyj wojsk sprzymierzonych, pod naporem wezwań niektórych władz lokalnych Nadrenji, zaniepokojonych ruchem rewolucyjnym elementów wywrotowych, była zmuszona do przyspieszenia swego marszu celem przywrócenia porządku.

Okupacja stawiała dowództwo wojsk sprzymierzonych wobec trudnych zadań. Trzeba było w bardzo krótkim czasie, bez uprzednich przygotowań i często improwizując, w obliczu głodu i ruchów rewolucyjnych, zapewnić reorganizację i wyżywienie nietylko zniszczonym prowincjom francuskim, stanowiącym dotąd teatr wojny, Belgji i Luxemburgowi oraz odzyskanym prowincjom Alzacji i Lotaryngji, lecz ponadto tym obszernym prowincjom nieprzyjacielskim, wysoce uprzemysłowionym i gęsto zaludnionym (około 7 miljonów mieszkańców).

W tych ciężkich warunkach powstała z rozkazu marszałka Focha specjalna instytucja pod nazwą „Kontrola Generalna Terenów Okupowanych", złożona z doświadczonych administratorów i techników.

Administrację utrudniała szczególnie ta okoliczność, że granica terenów okupacyjnych oddzielała pewne obszary od ich centrów politycznych i administracyjnych. Trudności potęgowała jeszcze różnolitość języków, obyczajów administracyjnych, stosunków prawnych zarówno wśród wojsk okupacyjnych, jak i w stosunku do ludności miejscowej.

Władza administracyjna została ustalona ostatecznie w umowie reńskiej z dnia 28 czerwca 1919 r. dołączonej do traktatu wersalskiego. Wysoka Komisja Międzysojusznicza jako przedstawicielka państw sprzymierzonych na obszarach okupowanych, została obdarzona mocą prawną i ustawodawczą w dziedzinie utrzymania i zabezpieczenia sojuszniczych sił zbrojnych. Pozatem na prośbę Niemiec państwa sprzymierzone zgodziły się na utworzenie stanowiska Komisarza Rzeszy, jako przedstawiciela rządu niemieckiego przy Wysokiej Komisji. Działalność swą rozpoczęła Wysoka Komisja w Koblencji w dniu 10. I. 1920 r., t. j. w dniu ratyfikacji traktatu pokojowego i umowy reńskiej.

OKRES ROKOWAŃ POKOJOWYCH.

Stanowisko Francji w sprawie Nadrenji w związku z przystąpieniem do rokowań pokojowych, zostało niedwuznacznie określone notą marszałka Focha, wysłaną w dniu 27. XI. 1918 r. do rządu francuskiego przedstawiającą bezwzględną konieczność ustalenia linji Renu, jako zachodniej granicy Niemiec.

W dniu 19 I. 1919 r. wysyła marszałek Foch list do dowódców armij sprzymierzonych, podtrzymując tę samą tezę i oświadczając co do Nadrenji „że kwestja systemu oragnizacyjnego dla ludności terenów okupowanych po lewej stronie Renu, a nieobjętych granicami francuskiemi lub belgijskiemi, powinna być uregulowana przez traktat pokojowy". Rząd francuski zgadza się w zasadzie z temi poglądami marszałka Focha i powierza Tardieu przygotowanie memorjału, mającego służyć delegatom państw sojuszniczych za podstawę dyskusji.

Oto wnioski tego memorjału:

1. — granica Niemiec powinna być wytyczona wzdłuż Renu;
2. — przedmoście na Renie, powinny być obsadzone przez wojska sojusznicze;

3. — zarządzenia te nie mają w żadnym razie na celu jakiejkolwiek aneksji na rzecz któregokolwiek z państw.

W styczniu przybywają delegaci włoscy oraz angielscy na konferencję do Paryża i zaznajomiwszy się z memorjałem odrzucają tezę francuską, a Lloyd George w słynnym wywiadzie rzuca zdanie, które stało się głośne: „w czasie ostatniej podróży do Paryża najsilniejsze wrażenie wywarł na mnie pomnik Strasburga w żałobnych zasłonach. Nie możemy pozwolić, aby i Niemcy mogły wznieść podobny pomnik".

W połowie marca przybywa do Paryża prezydent Wilson i zkolei zajmuje stanowisko zgodne z Anglją. Zaczynają się przewlekłe, gorączkowe dyskusje, lecz delegat Francji Clemenceau trwa przy tezie francuskiej i zapewnia, że nie ustąpi, gdyż chodzi o kwestję pierwszorzędnej wagi dla Francji, o kwestję zasadniczą dla jej przyszłego bezpieczeństwa.

Wobec takiej stanowczości Clemenceau — Anglja i Ameryka, starają się znaleźć wyjście, proponując Francji pakt gwarancyjny, a więc zapewnienie, że w razie napadu na Francję, państwa te zobowiązują się do udzielenia jej natychmiastowej pomocy wojskowej, pod warunkiem jednak, że Francja wyrzeknie się projektu okupacji Nadrenji.

I tę jednak propozycję Clemenceau odrzuca, gdyż zdaniem jego:

1) niema pewności, czy senat amerykański zaratyfikuje traktat (jak wiadomo traktatu wersalskiego Stany Zjednoczone Ameryki Płn. nie podpisały);

2) jeśli Francja opuści Nadrenję, to wobec zupełnego otwarcia granicy wschodniej, w razie nagłego ataku nieprzyjaciela, pomoc dalekiej Ameryki i Anglji będzie stanowczo spóźniona.

Po długich jeszcze bezowocnych naradach postanawia Clemenceau zaprosić na posiedzenie Rady Czterech marszałka Focha, aby ten swoją powagą poparł jego wywody.

W dniu 31. III. 1919 r. stawia się na posiedzenie marszałek Foch, ze starannie opracowanym memorjałem w tej sprawie, lecz członkowie Rady manifestacyjnie lekceważą jego wywody.

Francja nie daje się jednak zachwiać, następuje dalsza wymiana zdań, szereg not, wszystko bezskutecznie.

Wreszcie udaje się Clemenceau'owi przekonać prezydenta Wilsona. Wtedy zkolei ustępują Lloyd George i przedstawiciel Włoch Orlando.

Zapada wreszcie uzgodniona decyzja:

1) postanawia się na okres lat 15-tu okupację Nadrenji oraz utrzymanie przedmości na Renie przez wojska sojusznicze;

2) w miarę lojalnego wypełnienia postanowień traktatu pokojowego przez Niemcy, obszary okupowane będą ewakuowane co 5 lat oddzielnemi strefami;

3) w razie niewypełnienia przez Niemcy zobowiązań traktatowych, okupacja Nadrenji może być przedłużona ponad okres 15 lat.

Postanowienia te znajdują swój wyraz w artykułach 428, 429.

Podczas gdy artykuł 428 tytułem gwarancji wykonania przez Niemcy postanowień traktatu ustanawia okupację przez wojska koalicji obszarów niemieckich położonych na zachód od Renu, wraz z przedmościami na przeciąg lat 15, artykuł 429 w końcowym ustępie głosi, że „jeżeli jednak mocarstwa sprzymierzone i stowarzyszone uznają wówczas gwarancje Niemiec przeciw niesprowokowaniu napadowi za niewystarczające, to wycofanie wojsk okupacyjnych będzie mogło ulec zwłoce na czas uznany za niezbędny do uzyskania wymienionych gwarancyj".

W ten sposób Francja uzyskując okupację Nadrenji otrzymuje zapewnienie traktatów gwarancyjnych ze strony Ameryki i Anglji.

Zdawało się, że wszystko jest załatwione pomyślnie dla Francji, gdy nagle szef delegacji niemieckiej na konferencję pokojową hr. Brockdorf, składa w dniu 29.V. notę, w której zawiadamia, że delegacja niemiecka nie może przyjąć klauzul traktatu o okupacji Nadrenji i że zdanie to całkowicie podziela rząd niemiecki. Na posiedzeniu, zwołanem natychmiast w związku z notą niemiecką, oświadcza Lloyd George, że w istocie okupacja Nadrenji jest niepotrzebna i że wyrażona już przez niego zgoda na okupację spotkała się z niechęcią zarówno delegacji angielskiej, jak i rządu. Lloyd George oświadcza ponadto, że w kraju zwrócono mu uwagę, iż powinien dać do wyboru, albo okupacja Nadrenji, albo pakt gwarancyjny, i jeśli się Francja na to nie zgodzi będzie on zmuszony opuścić Paryż i przedstawić sprawę parlamentowi.

Z przebiegiem tych targów zbiega się fakt nieudanego zamachu stanu w dn. 31.V.1919 r. w Wiesbadenie dr. Dortena, mający na celu ogłoszenie Republiki Reńskiej całkowicie niezależnej od Niemiec. W 2 dni później Wilson i Lloyd George przybywają na posiedzenie Rady z raportami, że zamach ten był inspirowany przez władze francuskie, a Lloyd George podkreślając, że ostatnie wypadki w Nadrenji są potwierdzeniem jego tezy, „iż Nadrenja byłaby zawsze ogniskiem intryg niebezpiecznych dla pokoju światowego", wyraża swą zgodę jedynie na okupację niedłuższą niż 18 miesięcy.

Całą sprawę należało rozpocząć od nowa.

Jeszcze więc trzy tygodnie trwają dyskusje Wreszcie Clemenceau był zmuszony stanowczo zagrozić przedstawicielowi Wielkiej Brytanji, że raczej się poda do dymisji, lecz nie zrezygnuje ze swych żądań. Lloyd George poraz wtóry idzie na kompromis, uzyskując jednak pewne ustępstwo w postaci artykułu 431, postanawiającego, że jeśli przed upływem lat 15 Niemcy wypełnią lojalnie wszystkie zobowiązania, wówczas wojska okupacyjne zostaną natychmiast wycofane.

Artykuł ten miał olbrzymią doniosłość, gdyż stał się podstawą żądań Rzeszy przedterminowej ewakuacji Nadrenji.

W kilka dni po uzgodnieniu stanowiska Anglji w sprawie Nadrenji, Lloyd George silnie atakowany w kraju oświadcza Clemenceau'owi, że ostatecznie nie podpisze traktatu zawierającego klauzulę o okupacji. Doprowadzony do ostateczności Clemenceau zwraca się z zapytaniem do Wilsona, czy przynajmniej Stany Zjednoczone mają zamiar dotrzymać słowa. Uzyskawszy zapewnienie, oświadcza, że, teraz jest zdecydowany zgłosić dymisję i obwieścić jej motywy.

Prezydent Wilson ze swej strony uprzedza Lloyd George, że opuści konferencję pokojową, wykazując publicznie przyczyny tego kroku. Dopiero wówczas Lloyd George ustępuje i zgadza się na podpisanie traktatu.

Wszystkie te fakty, ta uporczywa walka w łonie członków koalicji wykazują jaskrawo, jak wielką wagę przywiązywała Francja do okupacji Nadrenji.

Zrozumiałem się to stanie, gdy się uwzględni, że w opinji francuskiej okupacja Nadrenji miała na celu nietylko gwarancje natury finansowej, ale w równej, a może i większej jeszcze mierze, gwarancje natury wojskowej.

Myśl 15-letniej okupacji była wynikiem założenia, że Niemcy po wykonaniu klauzul wojskowych traktatu wersalskiego, oraz wobec zniesienia obowiązkowej służby wojskowej zostaną pozbawione w ciągu tego czasu wyszkolonych rezerw i przestaną zagrażać pokojowi świata.

Zanim jednak mogło się to urzeczywistnić, zajęto obszar wysoce uprzemysłowiony, mogący być podstawą wyjściową działań w kierunku wschodnim, zwłaszcza wobec licznych przedmości na Renie.

Zajmując więc w tym przejściowym okresie Nadrenję, paraliżowano ewentualną akcję odwetową oraz zagrażano bezpośrednio zagłębiu Ruhry, stanowiącemu centrum niemieckiego ciężkiego przemysłu wojennego oraz zawierającemu większość złóż węglowych.

OKRES POTRAKTATOWY DO OKUPACJI RUHRY.

Pozycje zdobyte z takim trudem na mocy traktatu pokojowego tracono jednak następnie krok za krokiem. Cały okres następujący po roku 1919 był okresem ciągłych ustępstw wskutek polityki sojuszników. Wystarczy wspomnieć o rezygnacji z żądania wydania Wilhelma II i ukarania przestępców wojennych, dalej o odraczaniu terminów płatności rat reparacyjnych i t. p. Wyjątek w tym okresie stanowi okupacja zagłębia Ruhry, będąca właściwie wyłamaniem się Francji z dotychczasowej ogólnej linji politycznej.

Ustępstwa te, brane przez Niemców za dowód słabości, utwierdzały ich tylko w stosowaniu systemu stałego oporu.

Wprawdzie w roku 1920 rząd francuski, zniecierpliwiony niewypełnianiem zobowiązań przez Niemcy, przytem zaniepokojony wypadkami w pobliskiej Ruhrze (próba zamachu stanu Kapp-Lutwitz) przedsięwziął zarządzenia represyjne. Mianowicie w dniu 6.IV.1920 wojska francuskie przeszły na prawy brzeg Renu i zajęły Frankfurt; okupację tę jednak pod naciskiem sprzymierzonych, cofnięto po upływie zaledwie kilku tygodni

OKUPACJA ZAGŁĘBIA RUHRY.

Ustępstwa, czynione nieustannie Niemcom powodowały jedynie, jak już zaznaczono, coraz uporczywszy sabotaż wszelkich postanowień traktatu.

Wreszcie Francja, nie mogąc uzyskać od Niemiec przyznanych jej należności reparacyjnych w naturze (węgiel, drzewo), decyduje się na własną odpowiedzialność na krok stanowczy· okupowanie zagłębia Ruhry.

W dniu 10. I. 1923 r. Francja i Belgja, po ostatecznem stwierdzeniu przez Komisję Reparacyjną złej woli Niemiec w uskutecznianiu reparacyj w naturze, notyfikują rządowi Rzeszy decyzję wysłania do Zagłębia Ruhry misji cywilnej, złożonej z 50 inżynierów francuskich, i kilku belgijskich, mającej za zadanie kontrolę działalności syndykatu węglowego w Zagłębiu i zapewnienie ścisłego wykonania programu Komisji Reparacyjnej. Celem umożliwienia misji wykonania czynności zostanie wysłana niezbędna ilość oddziałów wojskowych.

W nocie tej rząd francuski zastrzegł się jednocześnie przeciw przypisywaniu mu jakichkolwiek zamiarów okupacyjnych, gdyż decyzja wysłania komisji specjalistów i niezbędnej ilości oddziałów wojskowych była podyktowana jedynie koniecznością zapewnienia sobie na miejscu ścisłego wykonania przez Niemcy traktatu wersalskiego. Ponadto rząd

francuski zapewnił, że żadnych zmian w normalnym trybie życia ludności czynić nie zamierza, jednakże w razie jakichkolwiek zaburzeń bądź też wystąpień, utrudniających prace Komisji, przedsięweźmie kroki, jakie uzna za konieczne.

Wślad za tą notą, bo już dnia 11 stycznia, oddziały francuskie w sile 2 dywizyj piechoty, jednej dywizji kawalerji oraz jednego bataljonu belgijskiego wyruszyły pod dowództwem generała Henrysa w kierunku na Essen i Gelsenkirchen.

Wojska te składały się z oddziałów wydzielonych z armji reńskiej, pozostających pod naczelnem dowództwem generała de Goutte'a. O godzinie 3-ej tegoż dnia oddziały te obsadziły punkty: Bruchansen- Gelsenkirchen-Essen-Herden-Ratingen (patrz szkic). W ten sposób uskuteczniono okupację zagłębia celem złamania oporu niemieckiego, reprezentowanego głównie przez opór wielkiego przemysłu.

Wobec jednak napotkanego oporu władz niemieckich w zagłębiu, wojska powyższe wzmocniono dalszemi trzema dywizjami piechoty oraz 2-ma brygadami kawalerji, które równocześnie rozszerzyły obszar okupacyjny do Dortmundu. W ten sposób początkowo armja okupacyjna zagłębia Ruhry wynosiła 5 dywizyj piechoty zgrupowanych w 2-ch korpusach, 1 dywizję kawalerji oraz 2 brygady kawalerji, stanowiąc razem 45.000 ludzi. Wobec biernego oporu władz miejscowych, Francja wzmocniła swe wojska w zagłębiu do 59.000 ludzi.

Z chwilą jednak odwołania przez Niemcy biernego oporu w dniu 27. VIII. 1923 r. Francja zapowiedziała zmniejszenie ilości wojsk okupacyjnych, które w grudniu roku 1924 liczyły już tylko 37.000 ludzi.

Po przyjęciu zaś przez Niemcy planu Davesa, ustalonego na konferencji londyńskiej, Francja w dniu 1.VIII.25 opuszcza ostatecznie okupowane przez siebie obszary zagłębia Ruhry.

Okupacja ta zaostrzyła jednak ogromnie stosunki między stronami, doprowadzając niemal do stanu wojennego między Niemcami a Francją i Belgją. Posypały się protesty niemieckie. Rząd niemiecki nakazał wstrzymanie wysyłki węgla, zorganizował opór robotników kopalnianych i kolejowych, pozatem wstrzymał regulowanie wszystkich reparacyj dla Francji i Belgji, wreszcie zapowiedział, że nie podejmuje żadnych rozmów dyplomatycznych z temi państwami, dopóki okupacja Ruhry nie zostanie cofnięta.

Francja decydując się na okupację powodowała się koniecznością zdobycia poważnego zastawu oraz zapewnienia sobie możności zastosowania zarządzeń, któreby mogła przeciwstawić dotychczasowemu postępowaniu Niemiec.

Tak rozumiejąc swą decyzję zajęcia Ruhry, Francja odpowiada na bierny opór Niemiec odcięciem Ruhry od reszty Rzeszy, przecinając komunikacje przez rozstawienie posterunków wojskowych wzdłuż granicy przy linjach kolejowych, łączących bezpośrednio Rzeszę z zagłębiem Ruhry.

Ten sposób okazał się skuteczny. Po kilkumiesięcznem stosowaniu biernego oporu zdecydowały się Niemcy we wrześniu 1923 r. pójść inną drogą, drogą objawiania dobrej woli w regulowaniu reparacyj i wogóle w sprawach tyczących się likwidacji następstw wojny.

W akcji tej jednak uczestniczy sama Francja i Belgja. Wojska belgijskie złożone z 1 bataljonu zostały wysłane właściwie jedynie celem zaświadczenia łączności francusko-belgijskiej.

Pozostali natomiast sprzymierzeni nie zsolidaryzowali się z tą akcją. Ameryka, która wprawdzie nie była związana ścisłemi węzłami, gdyż nie należała do koalicji, pierwsza w bezwzględny sposób zrobiła wyłom w jedności międzysojuszniczej, wycofując demonstracyjnie swe wojska z Nadrenji w chwili zajmowania Ruhry przez Francję.

Stanowisko zaś Anglji w tej sprawie najlepiej określić można słowami „życzliwa dezaprobata". Z punktu widzenia Anglji zajęcie Ruhry było błędne, nawet w razie pomyślnego przeprowadzenia operacji finansowej, to też odradzała ona Francji ten krok usilnie. Nie przyłączyła się więc do zarządzeń represyjnych Francji, nie posłała do Ruhry ani oddziałów wojskowych, ani inżynierów. Nie wycofała się jednak z Nadrenji, rozbijając przez to nadmierne już złudzenia niemieckie co do możliwości całkowitego odosobnienia Francji. Jako dowód tej życzliwej dezaprobaty Anglji może posłużyć fakt niestawiania sprzeciwu na przewóz wojsk francuskich do Ruhry przez angielską strefę okupacyjną w Kolonji.

Włochy ograniczyły się do wysłania jedynie 2 inżynierów, podkreślając, że jakkolwiek powody Francji są słuszne, jednakże użycie do przeprowadzenia swych zamiarów siły zbrojnej zdradza w gruncie rzeczy nienawiść oraz jest zarzewiem nowych konfliktów.

Francja ze swej strony, rozumiejąc całą doniosłość okupowania Ruhry, postanowiła wyzyskać ten atut, by wyrównać wszelkie luki traktatu pokojowego, jakie życie wykazało w okresie pierwszych zaledwie 4-ch lat jego istnienia.

Uregulowanie całokształtu powojennych kwestyj niemiecko-francuskich staje się więc w związku z opanowaniem Ruhry naczelnem zadaniem Francji, działającej w tej sprawie w ścisłem porozumieniu z Belgją.

Długi reparacyjne oraz sprawa demilitaryzacji Nadrenji wysuwane więc są na porządek dzienny. Dotychczasowy sposób regulowania długów reparacyjnych zapomocą prowizorycznych umów przewidywanych na okres kilkoletni, powinien być zastąpiony, zdaniem Francji, stałem porozumieniem, któreby ustalało ostatecznie wysokość długu niemieckiego na rzecz sojuszników, terminy spłat tego długu oraz gwarancje ekonomiczne i wojskowe, zapewniające wypełnienie zobowiązań niemieckich.

Równocześnie zostaje wysunięte zagadnienie bezpieczeństwa Francji i Belgji, a mianowicie Francja podkreśla konieczność ostatecznego uregulowania żywotnej dla niej sprawy neutralizacji obszarów niemieckich, położonych po lewej stronie Renu, domagając się na tych obszarach stałej kontroli międzynarodowej, któraby mogła na miejscu obserwować lojalne przestrzeganie przez Niemcy klauzul wojskowych traktatu, stanowiących o demilitaryzacji Nadrenji. Traktat wersalski bowiem, zapewniając Francji wątpliwe zresztą gwarancje angielsko-amerykańskie (pakt gwarancyjny na wypadek niesprowokowanej agresji Niemiec przeciw Francji), nie reguluje dostatecznie sprawy neutralności terenów niemieckich po lewej stronie Renu po zakończeniu okupacji.

Poza temi dwoma głównemi zagadnieniami Francja, posiadając w swem ręku Ruhrę, podnosi kwestję przyszłych stosunków węglowych Francji (Lotaryngja) z niemieckiem zagłębiem w Westfalji oraz sprawę zagłębia Saary, tak ważnej w całokształcie stosunków francusko-niemieckich — o czem niżej[1]).

Jak już wspomniano art. 45 postanawia, że tytułem odszkodowania za zniszczone podczas wojny kopalnie francuskie oraz tytułem kosztów wojennych, Niemcy odstępują Francji na całkowitą własność wszystkie kopalnie węgla położone w zagłębiu Saary. Zgodnie z tym artykułem na przeciąg lat 15 utworzone zostaje t. zw. terytorjum Saary, administrowane przez specjalną komisję Ligi Narodów, złożoną z 5-ciu członków, przyczem jeden mandat jest zastrzeżony dla Francji.

Po upływie tego terminu ludność miejscowa ma się wypowiedzieć zapomocą plebiscytu, co do dalszej formy swego istnienia.

Zagłębie to stanowi blok węglowy, przedstawia bezcenną wartość dla Francji, produkującej zaledwie rocznie 50 miljonów tonn i zmuszonej $^1/_3$ swego zapotrzebowania sprowadzać. To też z produkcji węglowej zagłębia Francja czerpie 80%. Wzamian za to zagłębie, które nie posiada złóż żelaza, czerpie z Francji (ściśle biorąc z Lotaryngji) ten niezbędny dla jego przemysłu surowiec. Ponadto z Francji czerpie zagłębie Saary prawie wyłącznie swoje zaprowiantowanie, gdyż kraj ten jest wybitnie mało urodzajny i nie może zapewnić wyżywienia swej prowincji Własnej żywności może dostarczyć najwyżej na 40 dni w ciągu roku.

W naturalny wreszcie sposób Saara jest połączona z Francją, ku której skierowana jest większość jej dróg. Od Niemiec oddziela ją właśnie barjera Renu.

Tak więc Francja uważa, że nadeszła najodpowiedniejsza chwila zerwania z dotychczasową praktyką zwlekania, stosowaną wciąż przez twórców traktatu wersalskiego. W imię pokoju Europy należy jak najrychlej zastąpić wszystkie tymczasowości ostatecznem uregulowaniem całokształtu zobowiązań Niemiec powojennych. Nauczona dotychczasowem doświadczeniem niewywiązywania się Niemiec z zobowiązań, Francja domaga się pozatem wprowadzenia ścisłej łączności pomiędzy sprawą reperacji a sprawą okupowanych obszarów niemieckich, zapowiadając ewakuację zarówno zagłębia Ruhry jak i Nadrenji, dopiero w miarę spłacania przez Niemcy spłat reparacyjnych. W ten sposób dąży Francja do wyrównania luki w traktacie wersalskim, który obie te sprawy traktuje jako zupełnie odrębne.

Uzgodniwszy z Belgją swe żądania w stosunku do Niemiec, Francja nie śpieszy się jednak z inicjatywą, uważając, że fakt zajmowania przez nią zagłębia Ruhry, daje jej tak daleko idące opanowanie sytuacji, że w interesie drugiej strony leży wystąpienie z inicjatywą dobrej woli w sprawie likwidacji następstw wojny.

W istocie 24 października 1923 r. Niemcy zgłaszają Komisji Reparacyjnej odwołanie polityki biernego oporu oraz gotowość rozpoczęcia dostarczania Francji należności reparacyjnych w naturze. Równocześnie zwracają się z prośbą, aby Komisja Reparacyjna ustaliła w drodze ankiety, czy Niemcy są w możności spłacenia zobowiązań finansowych.

Inicjatywa ta, znamionująca całkowitą zmianę dotychczasowego postępowania Niemiec, doprowadza w roku 1924 do konferencji w Londynie, dającej światu plan Davesa, będącego zapoczątkowaniem jakby okresu ugody z Niemcami, które przyjmując go, wyrzekły się dotychczasowej metody biernego oporu.

---

podczas, gdy Francja łączy ją swojemi kanałami z jednej strony z Paryżem z drugiej daje wyjście na morze (Dunkierka, Marsylja).

Rozumiejąc w całej pełni doniosłość znaczenia dla siebie zagłębia Ruhry, Francja domaga się likwidacji problemu Saary przed terminem, przewidzianym traktatem pokojowym, wychodząc z założenia, że pod koniec tego terminu (rok 1935) i w okresie przeprowadzania plebiscytu również przez traktat w tym czasie przewidzianego, może wyniknąć z tego powodu nowy poważny zatarg pomiędzy Francją a Niemcami.

Chodzi więc Francji w tym czasie o przyłączenie obszarów Saary do okupowanych obszarów Nadrenji oraz o ostateczne zrzeczenie się Niemiec z przysługującego im prawa wykupu kopalń zagłębia Saary.

Domaga się również Francja, by na wypadek powrotu Saary do Niemiec w wyniku plebiscytu, obszar ten podlegał również kontroli Komisji, powołanej dla Nadrenji. Jest to zdaniem Francji, rzeczą niezbędną celem zapewnienia ciągłości eksploatacji kopalń w zagłębiu Saary, będących własnością Francji.

W związku z tem państwa okupacyjne wysyłają w dniu 16. VIII. 1924 r. notę do rządu Rzeszy, w której, przypomniawszy, że zagłębie Ruhry obsadzone zostało przez wojska francusko-belgijskie zgodnie z postanowieniem traktatu wersalskiego, jako gwarancja wykonania przez Niemcy zobowiązań, oświadczyły gotowość całkowitej ewakuacji Ruhry najdalej do dnia 15.VIII.1925 roku, jeśli tylko Niemcy wykonają lojalnie zobowiązania w sprawie planu Davesa, przyjęte na konferencji w Londynie. Opuszczenie przez wojska francusko-belgijskie obszarów Ruhry, zostało uzależnione od wypełnienia przez Niemcy zobowiązań, wynikających dla nich zgodnie z planem Davesa na rok 1925.

Francja i Belgja, chcąc dać dowody swej pokojowości, zapowiedziały natychmiastowe częściowe zwolnienie strefy Dortmund-Herde oraz terytorjów zajętych po dniu 11.I.1923 r., z chwilą przyjęcia przez Niemcy planu Davesa.

We wrześniu 1924 r. Francja w następstwie dotychczasowego uregulowania spraw reparacyjnych z Niemcami wysuwa na porządek dzienny kwestję bezpieczeństwa i paktów gwarancyjnych. W październiku tegoż roku przystępuje do rokowań o traktat handlowy francusko-niemiecki. W grudniu, w okresie rozmów angielskich o ewakuowanie przez nich Kolonji, w Lidze Narodów precyzowana jest teza francuska, dotycząca rozbrojenia Niemiec i zdemilitaryzowanych obszarów Nadrenji.

W ten sposób okupacja Ruhry doprowadza do względnego uregulowania kwestyj reparacyjnych, niedających się rozwiązać w okresie pierwszych 4-ch lat istnienia traktatu na innej drodze, jedynie z powodu braku solidarności w wystąpieniach sprzymierzonych.

Jeśli ewakuacja ekonomiczna zagłębia Ruhry łączyła się ściśle z przyjęciem przez Niemcy planu Davesa, to konieczność ewakuacji wojskowej nie wypływała z tego powodu. Istniały jednak powody, które zmuszały państwa okupacyjne do rychłego rozwiązania i tego zagadnienia, a więc: stanowisko opinji angielsko-amerykańskiej, która bezustannie potępiała okupację wojskową Ruhry oraz nacisk kół finansowych tych państw, uzależniających od ewakuacji wojsk z Ruhry, swój udział w pożyczce, warunkującej wejście w życie planu Davesa.

Sam Herriot, który w tym momencie prowadził już politykę Francji, dążył w myśl swego programu pacyfikacyjnego do rychlejszej zmiany nastroju politycznego Europy.

Wreszcie i Niemcy, przyjmując plan Davesa, domagały się zapewnień co do terminu ewakuacji Ruhry.

W tych warunkach ewakuacja zagłębia Ruhry, zapoczątkowana w dniu 30.VIII.1924 wstępnem opuszczeniem strefy Dortmund-Herde została ostatecznie ukończona w dniu 1.VIII.1925 roku.

Francja zdążając coraz konsekwentniej do załatwienia spraw bezpieczeństwa, zapoczątkowanych w okresie okupacji Ruhry, domaga się jako niezbędnego w tym celu warunku uskutecznienia rozbrojenia Niemiec oraz demilitaryzacji obszarów reńskich.

Co się tyczy demilitaryzacji Nadrenji to zgodnie z art. 42, 43 i 44 Niemcy nie mają prawa posiadać na tych obszarach żadnych fortyfikacyj ani czynić jakichkolwiek przygotowań technicznych, ułatwiających mobilizację.

W czasie trwania okupacji kwestja kontroli na tym obszarze była zapewniona przez władze okupujące.

Dotychczas jednak Niemcy utrudniali wszelkiemi sposobami pracę Komisji Kontrolnej, a w roku 1922 przewodniczący tej komisji gen. Nollet był zmuszony złożyć raport, że komisja nie ma możności spełnić swego zadania (rozbrojenia Niemiec).

Jednakże postanowienia traktatu o demilitaryzacji Nadrenji okazały się niewystarczające, gdyż nie przewidywały żadnego organu ani siły, któreby stały na straży wykonania przez Niemcy klauzul wojskowych po opuszczeniu tych obszarów przez wojska okupacyjne.

Również i pakt gwarancyjny, mający w opinji stron kontraktujących uzupełnić niedostateczność bezpieczeństwa Francji nad Renem, wprawdzie podpisany i ratyfikowany przez Anglje, okazał się nierealnym wobec późniejszego uchylenia się Stanów Zjednoczonych od podpisania traktatu wersalskiego.

Anglja, która już w roku 1919 przy zawieraniu traktatu pokojowego oświadczyła uroczyście, że klauzule o demilitaryzacji Nadrenji nie zapewniają Francji bezpieczeństwa oraz uznawała potrzebę uskuteczniania sumiennej kontroli zbrojeń niemieckich, po przyjęciu przez Niemcy planu Daves'a jakby uważała, że z chwilą opuszczenia przez wojska francuskie Ruhry, uległy likwidacji wszelkie przyczyny jakichkolwiek zatargów.

Francja natomiast, mając w pamięci aż 4 najazdy Niemiec na swe terytorja w ciągu ostatnich 120 lat, przełamawszy wreszcie dotychczasową złą wolę Niemiec, dążyła do całkowitego wyzyskania tej sytuacji, w celu zapewnienia sobie realnych warunków bezpieczeństwa. W tym celu domaga się nieustannie ustanowienia skutecznej kontroli zbrojeń niemieckich przez Ligę Narodów, międzynarodowej gwarancji co do zdemilitaryzowanej Nadrenji oraz gwarancji Ligi Narodów przeciw agresji na swe terytorja.

Przyjęcie przez Niemcy planu Daves'a, przyjęcie przez nich traktatu w Locarno w konsekwencji swej powoduje w roku 1925 w stosunku do Niemiec nowy zdecydowany okres ugody, wypływający z ducha Locarna, a w praktyce wyrażający się w stosowaniu metody pojednawczej względem Niemiec.

Jakkolwiek pakt gwarancyjny lokarneński tyczy się tylko Zachodu i nie obejmował Europy Wschodniej, a więc w pierwszym rzędzie Polski, — Anglja i Francja przyjęły jednak propozycję wysuniętą przez Niemcy i zamykając oczy na szereg ujemnych faktów, zdążały do możliwie szybkiego przyjęcia Niemiec do grona państw, należących dc Ligi Narodów.

Niemcy nie były jednak rozbrojone. Międzysojusznicza Komisja Rozbrojeniowa stwierdziła szereg niepokojących faktów.Rada Ambasadorów była powiadomiona o tem, lecz idąc po linji traktatu lokareńskiego, nie brała już tych głosów pod rozwagę. W ten sposób Niemcy stały się członkiem Ligi Narodów, uzyskując stałe miejsce w jej Radzie przed wykonaniem klauzul wojskowych traktatu pokojowego.

Z chwilą wejścia do Ligi Narodów pierwszym krokiem Niemiec staje się żądanie zniesienia międzysojuszniczej Komisji Kontrolnej. Rada Ambasadorów nakazuje przedtem przewodniczącemu tej Komisji gen. Welch uskutecznić ostateczną rewizję. Gen. Welch przeprowadza tę pracę. Wyniki tej kontroli, jakkolwiek ilość kontrolujących oficerów zmniejszono tymczasem z 300 do 30, przeraziły nawet Radę Ambasadorów i powstrzymały ją od złożenia oficjalnego oświadczenia o uskutecznionem rozbrojeniu Niemiec.

Fakty te nie były pomyślne dla rozpoczętej ugodowej polityki Brianda i Chamberlaina, ulegli oni jednak naleganiom Niemiec. Międzysojusznicza Komisja Kontrolna zostaje odwołana, a dalszą kontrolę powierzono Lidze Narodów. Równocześnie Niemcy odrzucają stanowczo wysuniętą przez Francję propozycję utrzymania stałej kontroli Nadrenji i zastrzegają sobie aby Komisja Kotrolna Ligi Narodów uskuteczniała odtąd swe czynności tylko w obecności niemieckiego oficera łącznikowego. Kontrola wykonywana w tych warunkach nie może być już owocna, wobec całkowitego wyłączenia czynnika zaskoczenia.

Uzyskawszy te wstępne ustępstwa, stawiają Niemcy zkolei na forum sprawę ewakuacji Nadrenji. Do akcji tej zmobilizowana zostaje cała prasa, głosząca światu, że po zawarciu przez Niemcy traktatu w Locarno, po przyjęciu ich do Ligi Narodów, po uznaniu przez Radę Ambasadorów możliwości zniesienia wojskowej Komisji Kontrolnej, sprawa ewakuacji staje się rzeczą naturalną, albowiem okupacja Nadrenji pozostaje w sprzeczności z duchem polityki lokarneńskiej.

Artykuły 428, 429 traktatu, ustalając okupację Nadrenji na okres lat 15, liczyły się z tem, że w tym czasie Niemcy zdołają wypełnić wszystkie zobowiązania, wynikające z traktatu pokojowego. Dzięki zabiegom Lloyd Georga na konferencji pokojowej, Niemcy uzyskały poważne złagodzenie brzmienia powyższych artykułów — w artykule 431, postanawiającym, że jeśli przed upływem lat 15 Niemcy zdołają wypełnić wszystkie postanowienia wypływające z traktatu, wojska okupacyjne będą niezwłoczne wycofane.

Interpretując zatem likwidację wojskowej Komisji Kontrolnej, jako dowód wykonania przez nich klauzul wojskowych traktatu, a przyjęcie planu Dawesa i początkowe wykonywanie go jako dowód wypełnienia klauzul reparacyjnych tegoż traktatu, domagają się Niemcy zgodnie z tym artykułem przedterminowej ewakuacji obszarów okupowanych.

Żądanie to napotyka we Francji na silny sprzeciw. Polityka lokarneńska prowadzona przez ministra Brianda podlega ostrym atakom w łonie samego gabinetu. Wystąpienia Niemiec przypadają jednak na niepomyślny dla Francji okres. Jest to czas ratowania przez ówczesnego premjera Poincarégo finansów Francji.

Jakkolwiek istnieją różnice zapatrywań między Poincarém a Briandem na metody postępowania w stosunku do Niemiec, premier Francji całą uwagę niemal wyłącznie poświęca ratowaniu franka.

W każdym razie stoi on na stanowisku, że sprawa przedterminowej ewakuacji Nadrenji nie może być rozważana, dopóki Niemcy nie dadzą Francji koniecznych gwarancyj bezpieczeństwa oraz wykonania klauzul reparacyjnych (w tym czasie obowiązywał jeszcze plan Davesa). Opinja ta pokrywa się z opinją rozstrzygających czynników wojskowych, utrzymujących, że okupacja Nadrenji powinna trwać do czasu zakończenia reorganizacji wojska francuskiego oraz wprowadzenia w życie projektowanego systemu obronnego wzdłuż wschodniej granicy Niemiec.

EWAKUACJA PIERWSZEJ STREFY NADRENJI. (KOLONJA).

Zgodnie z art. 429 na dzień 10. I. 1925 r. była przewidziana ewakuacja pierwszej strefy (Kolonja), w razie lojalnego wypełnienia przez Niemcy klauzul wojskowych traktatu. Opuszczenie przez Anglików strefy kolońskiej, stanowiącej zgodnie z traktatem pierwszą strefę okupacyjną, łączy się ściśle z zagadnieniem Ruhry, główna bowiem ar-

terja komunikacyjna, umożliwiająca zabezpieczenie wojsk w Ruhrze, przebiega przez Kolonję. Obszar ten nie mógł być zatem opuszczony przez Anglików bez uprzedniego uzgodnienia stanowiska z innemi państwami okupacyjnemi. Zarówno Anglja jak i Francja oraz Belgja podpisały umowę wspólnie, podpis ten wiąże zatem wszystkie strony podpisujące. Zresztą, zgodnie z art. 429 obszary okupowane są zastawem lojalnego wykonania przez Niemcy traktatu, a ostatnie sprawozdania Wojskowej Komisji Kontrolnej nie ujawniają tego. Wobec stwierdzenia tego faktu, sprzymierzeni notami z dnia 5. I. 1925 r. i 27. I. 1925 r. zawiadomili rząd niemiecki, że termin ewakuacji pierwszej strefy przesunięty zostaje do czasu stwierdzenia przez Komisję Kontrolującą, że klauzule wojskowe zostały wypełnione.

Dopiero w następstwie traktatu Locarno i po ustępstwach niemieckich w sprawie rozbrojenia zapowiada Rada Ambasadorów notą z dnia 16. XI. 1925 r. swą zgodę na ewakuację strefy Kolońskiej.

W dniu 1. XII. 1925 r. bataljon wojska angielskiego opuszcza Kolonję, a 31. I. 1926 r. ewakuację tej strefy już jest całkowicie zakończona. W ten sposób, z rocznem prawie opóźnieniem, stało się zadość pierwszej części art. 429 co do przedterminowej ewakuacji strefy pierwszej.

Już w okresie ewakuacji pierwszej strefy podniosły się głosy niemieckie, zdążające do jak najrychlejszej przedterminowej ewakuacji pozostałych obszarów okupowanych (strefy II-ej i III-ej).

Przyczem ze swej strony Niemcy zgadzały się na rekompensaty finansowe względem Francji i Belgji. W czasie pamiętnych rozmów w Thoiry Stresemann przedstawił Briandowi konkretne propozycje w tej sprawie, a mianowicie wysunął projekt zmobilizowania niemieckich obligacyj kolejowych na rynkach zagranicznych i wpłacenia Francji na poczet odszkodowań sum w ten sposób uzyskanych.

Projekt ten jednak upadł — z jednej strony dlatego, że spotkał się, z wielkim sprzeciwem ze strony opinji francuskiej, z drugiej zaś z powodu trudności umieszczenia niemieckich obligacyj kolejowych na rynkach zagranicznych, a szczególnie na rynku angielskim.

EWAKUACJA II-EJ I III STREFY NADRENJI. (KOBLENCJA).

Zgodnie z art. 428 opuszczenie niemieckich terenów okupowanych miało następować kolejno od północy ku południowi w trzech etapach — w roku 1925, 1930 i 1935 — odpowiadających trzem strefom kolejnym Kolonji — Koblencji — Moguncji (patrz szkic).

W art. 431 została przewidziana przedterminowa ewakuacja okupowanych obszarów w wypadku, jeśli Niemcy przed upływem lat 15 wypełnią wszystkie zobowiązania, wypływające z traktatu pokojowego; było to stwierdzeniem chęci porozumienia się z Niemcami i daniem im możności kroczenia po tej linji.

Po wejściu Niemiec do Ligi Narodów i przyjęciu przez nich traktatu lokarneńskiego, przedstawiciele ich zastawiając się prawem moralnem, domagają się natychmiastowej i całkowitej ewakuacji obszarów okupowanych.

Stanowisko Francji natomiast streszcza się do tego, że okupacja Nadrenji jest zastawem międzysojuszniczym i przedwczesne opuszczenie tych terenów nie może być wynikiem jedynie porozumienia francusko-niemieckiego, lecz decyzja taka czy inna powinna być uprzednio uzgodniona pomiędzy wszystkiemi państwami sojuszniczemi, sygnatarjuszami paktu reńskiego, ponadto zaś należy zasięgnąć opinji Polski oraz Czechosłowacji. Przyczem nie może być mowy o przedterminowem całkowitem opuszczeniu terenów okupowanych, lecz jedynie o ewakuacji II-ej zkolei strefy, której termin zgodnie z traktatem przypada na dzień 10. I. 1930 roku. Od terminu tego dzieli Niemcy zaledwie 1½ roku. Niemcy zatem mogą rozpocząć rokowania, a prowadząc je w duchu Lokarna, muszą dać dowody dalszej gotowości zapewnienia bezpieczeństwa Francji. Pomyślne wyniki rokowań, prowadzonych po tej linji mogą się stać poważnem ułatwieniem przyszłych rozmów o przedterminową ewakuację strefy III-ej i ostatniej.

Na 1½ roku przed przewidzianym terminem ewakuacji II-ej strefy, socjaliści francuscy wypowiedzieli się za natychmiastową ewakuacją całego terenu okupowanego, wyprzedzając swą decyzją najśmielsze realne przewidywania Niemiec pod tym względem. W rzeczywistości jednak deklaracji tej nie można brać pod uwagę, albowiem żaden szef rządu, nawet czysto socjalistycznego, nie ośmieliłby się wystąpić przed parlamentem z takim projektem.

Korzystając z dorocznej sesji Ligi Narodów w Genewie w 1928 r., Niemcy poruszają nieoficjalnie kwestję ewakuacji, usiłując domagać się całkowitego opuszczenia okupowanych terenów oraz starając się o pozyskanie poparcia Anglji i Włoch. Tym razem jednak Anglja wzbrania się od wywierania nacisku na Francję, pozostawiając swobodę działania państwom zainteresowanym bezpośrednio i żywotnie tem zagadnieniem.

We Francji w związku z tem sprawa zbliżenia francusko-niemieckiego wysuwana jest na przodujące miejsce. Lojalne uregulowa-

nie niemieckich długów względem Francji stanowi jeden z ważnych czynników tego zbliżenia. Plan Davesa po czterech latach swego istnienia wymaga w samej rzeczy gruntownego przestudjowania i zmian. Wskazanem więc jest powołanie komisji ekspertów z pośród przedstawicieli państw sojuszniczych oraz Rzeszy, którаby prace te uskuteczniła. Wyniki prac komisji mogą stanowić dopiero rzeczową podstawę wypowiedzenia się zainteresowanych państw w sprawie ewakuacji Nadrenji.

Zdecydowane wystąpienie Brianda na tej sesji w sprawie rozbrojenia i konsolidacji pokoju, uznała cała niemal prasa niemiecka jako koniec Lokarna. Mowa tu jednak odniosła swój skutek, rozwiała bowiem złudzenia Niemiec co do możliwości uzyskania ewakuacji Nadrenji bez równoległego uregulowania innych spraw niezałatwionych jeszcze pomiędzy Niemcami a państwami sojuszniczemi.

W czasie tych wstępnych rozmów o ewakuacji Nadrenji przedstawiciele 6-ciu państw (Francji, Anglji, Włoch, Japonji i Niemiec) w dniu 16 września 1928 r. postanowili protokólarnie:

1) rozpocząć na wniosek Niemiec oficjalne rokowania w sprawie ewakuacji Nadrenji,

2) powołać komisję ekspertów, którаby uregulowała ostatecznie całość problemu reparacyjnego,

3) powołać komisję konstatacyjno-koncyljacyjną dla zdemilitaryzowanych obszarów Nadrenji.

Po ustaleniu ostatecznego planu finansowego, rozwiązanie sprawy ewakuakcji strefy II-ej a następnie III-ej, staje się już problemem łatwym.

Zgodnie z tezą angielską, Niemcy mają prawo żądania zniesienia całkowitej okupacji. Jeśli art. 431 niewystarcza, bo zawsze można zakwestjonować wypełnienie przez Niemcy wszystkich klauzul traktatu, to prawo do swych żądań mogą oni czerpać z tytułu należenia do grona Ligi Narodów, a w sprzeczności z duchem i treścią zasad Ligi Narodów musi być ograniczenie wolności Niemiec jako państwa suwerennego. Sprzeczność ta wynika z tego, że traktat wersalski rozwiązywał kolejno trzy zasadnicze kwestje:

1) likwidację stanu wojny,

2) okres ograniczeń Niemiec,

3) uznanie Niemiec jako państwa równego.

Po przejściu więc przez okres prób i ograniczeń oraz po odzyskaniu w rodzinie narodów równego stanowiska (wejście do Ligi Narodów), mają Niemcy moralne prawo domagać się zniesienia okupacji.

Moralne to prawo potęguje jeszcze fakt przyjęcia przez nich postanowień traktatu lokarneńskiego oraz podpisanie paktu Kelloga.

Anachronizmem staje się więc fakt utrzymywania w Nadrenji na rok przed terminem ewakuacji strefy II-ej, a na 6 lat przed terminem całkowitego zniesienia okupacji 60.000 armji okupacyjnej. Ewakuacja częściowa jest dla Niemiec bez znaczenia, ewakuacja całkowita natomiast mogłaby, jak głosi w półurzędowym organie politycznym Augur, jeden z najwybitniejszych politycznych dziennikarzy angielskich, w dużym stopniu polepszyć stosunki między Niemcami a Francją. Stwierdzając moralne prawo Niemiec do uzyskania zniesienia okupacji, uznaje, że jedynie niezałatwiona dotąd sprawa wprowadzenia w życie nowego planu Jounga w miejsce narzuconego Niemcom w kwestjach reparacyjnych planu Davesa, usprawiedliwia utrzymanie okupacji Nadrenji, jako gwarancji uregulowania tak kwestyj reparacyjnych spłat niemieckich, jak i całokształtu ich stosunków z państwami sojuszniczemi. W interesie wszystkich państw leży zgodnie z tezą angielską jak najrychlejsze usunięcie wszelkich ograniczeń narzuconych Niemcom w traktacie wersalskim na okres próby.

W ten sposób w dziesięć lat po podpisaniu traktatu wersalskiego likwidacja następstw wojny sprowadza się w ostatecznem swem stadjum do ustalenia w wyniku prac ekspertów planu Jounga i ratyfikowania go przez Niemcy, a wślad za tem do ewakuacji Nadrenji.

Zgodnie z zapowiedzią w protokóle z dnia 16 września 1928 r. rozpoczynają się w lipcu 1929 r. oficjalne rokowania o przedterminową ewakuację pozostających jeszcze pod okupacją obszarów niemieckich, a więc przedewszystkiem strefy II-ej z przymościem w Koblencji, której termin ewakuacji przewidziany był w art. 429 na dzień 31. I. 1930.

Zgodnie z opinją państw okupacyjnych od chwili ewakuacji I-ej strefy Niemcy przejawiły dobrą wolę zarówno w uregulowaniu kwestji rozbrojenia jak i kwestji finansowej, wobec czego mają podstawę domagania się przedterminowej ewakuacji terenów okupowanych. Decyzja jednak w tej sprawie powinna zapaść na konferencji w Hadze, tam bowiem zostaną powzięte postanowienia w sprawach postawionych na porządek dzienny w znanym protokóle 6-ciu państw.

Notą z dnia 30. VIII. 1929 r. państwa okupujące II-gą i III-ą strefę Nadrenji komunikują Niemcom, że zgadzają się na rozpoczęcie we wrześniu tegoż roku dalszej ewakuacji okupowanych obszarów tak, by wojska angielskie i belgijskie zostały całkowicie wycofane z obszarów niemieckich w ciągu 3-ch miesięcy od daty rozpoczęcia ewakuacji. W tym samym okresie wojska francuskie opuszczą całkowicie strefę

II-gą.Ogólna ilość wojska pozostającego jeszcze na obszarach okupacyjnych wynosić odtąd będzie już tylko 30.000.

Co się tyczy ewakuacji strefy III-ej (Moguncja) przez wojska francuskie, to zgodnie z notą państw okupacyjnych rozpocznie się ona niezwłocznie po zaratyfikowaniu przez parlamenty niemiecki i francuski planu Jounga i wprowadzeniu go w życie. W każdym razie powinna ona być uskuteczniona przed upływem czerwca 1930 r.

W ten sposób, gdy ewakuacja II-ej strefy została uskuteczniona zaledwie o 2 miesiące wcześniej, niż to przewidział art. 429, opuszczenie strefy III-ej a tem samem całkowite zlikwidowanie okresu okupacji nastąpić ma zgodnie z zapowiedzią o 5 lat wcześniej niż to przewiduje tenże artykuł.

ZNACZENIE EWAKUACJI NADRENJI DLA FRANCJI I SKRAJNE POGLĄDY FRANCUSKIE W TEJ SPRAWIE.

Polityka Brianda, przestrzegająca ściśle ducha Lokarna święci tem samem triumf. Gdy jedna kwestja ostatecznej likwidacji zastawu w formie okupacji Nadrenji staje się dla Francji realniejsza i bliższa, zarówno francuska opinja publiczna, jak i przedstawiciele parlamentu, oświadczając się nawet za zbliżeniem francusko-niemieckiem, uważają jednak, że nie może być przytem zapomniana żywotna dla Francji sprawa bezpieczeństwa. Szczególnie gwałtowne były z tego powodu wystąpienia deputowanego Franklin-Bouillona. Wystąpieniami swojemi doprowadził on nawet do wyznaczenia parlamentarnej komisji do stwierdzenia istotnego stanu bezpieczeństwa francuskiej granicy wschodniej w związku z bliską całkowitą ewakuacją Nadrenji.

Równocześnie w związku z coraz rozwijającym się krytycyzmem wielu poważnych czynników we Francji w stosunku do całokształtu linji politycznej Brianda, a głównie do zagadnienia bezpieczeństwa Francji, daje się zauważyć stałe zwiększanie się zainteresowania sprawami Polski oraz jej bezpieczeństwa.

Opinję wojskową Francji w sprawie znaczenia Nadrenji dla jej bezpieczeństwa najlepiej charakteryzują wywody dowódcy wojsk okupacyjnych gen. Guillaumata.W raporcie swym z roku 1927, który dostał się do prasy drogą bliżej niezbadanej niedyskrecji, a którego autentyczność stwierdził oficjalnie minister wojny, oświadczył on, że rząd Rzeszy kontynuuje już od roku wykonywanie planu, mającego na celu utworzenie na obszarach okupowanych siły, zdolnej do wystąpienia w odpowiedniej chwili przeciwko Francji. W dalszym ciągu gen. Guillaumat stwierdza, że Niemcy po traktacie lokarneńskim przygotowują program odwetu, rozbudowując obszary okupowane we wszystkich dzie-

dzinach, związanych z celami wojskowemi. Zdaniem gen. Guillaumat, jedynie utrzymanie okupacji przez wojska sprzymierzone może do pewnego stopnia krępować rozwój tego programu, któremu w razie zniesienia okupacji nic już nie stanie na zawadzie.

Zwolennicy we Francji przedterminowej ewakuacji Nadrenji (cała lokarneńska polityka Brianda, pokrywająca się z poglądami lewicy parlamentarnej), wychodzą z założenia, że godząc się na wcześniejszą o kilka lat ewakuację, uzyskuje Francja jako rekompensatę poważne zdobycze natury finansowej. Utrzymując natomiast okupację do oznaczonego w traktacie terminu, a więc do roku 1935, Francja pozbywa się na ten czas tych korzyści.

Przeciwnicy tej polityki, wśród których przeważają sfery wojskowe, mające na oku przedewszystkiem gwarancje wojskowe jako jedyne zapewnienie bezpieczeństwa Francji, przeciwstawiają się tezie przyśpieszonej ewakuacji.

Tak więc, gdy oficjalna teza obecnej polityki Brianda widzi w okupacji Nadrenji jedynie zastaw, gwarantujący Francji uzyskanie od Niemiec należnych jej spłat reparacyjnych, czynniki wojskowe stoją na stanowisku, że myślą przewodnią twórców traktatu wersalskiego przy ustanawianiu okupacji Nadrenji było uczynienie z niej czynnika, gwarantującego bezpieczeństwo Francji.

Znany memorjał w tej sprawie marszałka Focha dla Prezydenta Republiki z listopada 1926 r. wypowiada niedwuznacznie poglądy marszałka Focha na doniosłe znaczenie okupacji Nadrenji, jako czynnika bezpieczeństwa Francji.

„W każdym razie—utrzymuje marszałek Foch w swym memorjale — wojskowa okupacja Nadrenji gwarantuje nam w sposób pewny bezpieczeństwo zarówno dzięki utrzymaniu przez nas przeszkody, jaką stanowi Ren, jak i dzięki umożliwieniu nam prowadzenia działań w obcym kraju na wypadek wojny.

Przewagę tą stracimy w dniu ewakuacji Nadrenji, gdyż wrócimy na własne terytorjum, do swych granic i znajdziemy się w sytuacji bardzo groźnej, jeśli nie pomyślimy w porę o jej polepszeniu".

Sfery wojskowe mając na względzie jedynie rok 1935 jako termin ostatecznej ewakuacji (choć zgodnie z art. 429 okupacja może trwać i po tym terminie) — uważają, iż w obecnych warunkach termin ten jest nadzwyczaj dla Francji dogodny, gdyż tymczasem wojsko jej zdoła się ustalić w nowych ramach organizacyjnych (przejść ze służby półtorarocznej na jednoroczną), otwarta zaś dotychczas granica

z Niemcami będzie mogła już być do tego czasu w dostatecznym stopniu ufortyfikowana[1]).

Zwolennicy tej tezy uważają pozostawanie Francji na straży pokoju nad Renem, chociażby tylko do roku 1935. za konieczne z tego względu, aby dać możność wzmocnienia się sojusznikom: Czechosłowacji, Jugosławji, Rumunji, zwłaszcza zaś Polsce.

Mając na uwadze dotychczasowe wzbranianie się Niemiec od uznania Lokarna w stosunku do Polski, gen. Mordacq w swym artykule o Nadrenji twierdzi, że jak długo wojska okupowane zajmują Ren, tak długo szachują starategicznie Niemcy na wypadek ich agresji przeciw Polsce.

Zdaniem gen. Mordacqa, przedterminowa całkowita ewakuacja Nadrenji, to zdrada wobec Polski[2]).

Zestawił kpt. dypl. J. Derecki.

---

[1]) Patrz zestawienie p. t. Ufortyfikowanie granic Francji — w niniejszym zeszycie.

[2]) Revue des deux Mondes 15. VI. 29. L'évacuation anticipée de la Rhenanie.

O SYSTEM WOJSKOWY WE FRANCJI.

*1) La Loi sur l'organisation générale de l'armée. 2) La Loi sur l'organisation générale de la nation pour le temps de guerre. 3) La Loi sur la constitution des cadres et efectifs de l'armée. 4) La Loi sur la recrutement de l'armée. 5) Genéral Debeney. — Armée nationale ou armée de métier (Revue de Deux Mondes 15 septembre 1929. Paris). 6) Une enquête sur l'armée (La Revue des Vivants. Paris): H. de Jouvenel. Motifs d'une enquête. — Paul Boncour. Ver la milice. — L'auteur de Feu l'armée françaises. L'etat moral l'armée. (Le Revue des Vivants Mai 1929). L'article testament de Jacques Seydoux. Les desarmement et le devoir civique. — Jean Fabry. Une organisation défensive vivante. — Léon Jouhaux. Réduire les armements. — *** L'Oeuvre du Ministère de la Guerre — Pierre La Masière. Les idées d'un chef indépendant. (La Revue des Vivants. Juin 1929). — Lt Colonel de la Rocque. Un plan — Une action. — ZZZ Vers une étape nouvelle. (La Revue des Vivants, Juillet 1929). — Général Heliot. Nous devons fortifier nos frontières. — A. Guelfucci. Pour une armée de militaires (La Revue des Vivants Août 1929) — L. de Salneuve. Cavalerie ou Aviation? — A. Wiener. L'organisation des réserves (La Revue des Vivants Septembre 1929) — *** Reponse au Général Debeney. (La Revue des Vivants. Octobre 1929) — Général Debeney. De l'esprit de suite — Commandant Tournoux. L'organisation défensive des frontières (La Revue des Vivants Novembre 1929). — Général Ragneneau. Les milices. — Général *** La force de la Reichswehr. (La Revue des Vivants. Février 1930).*

1. OBECNA FRANCUSKA ORGANIZACJA WOJSKOWA I JEJ UZASADNIENIE.

Przystępując do zestawienia dyskusji w prasie francuskiej, toczącej się obecnie na temat systemu, jaki należałoby zastosować celem zapewnienia potrzeb francuskich w dziedzinie obrony narodowej, postaramy się najpierw w krótkich rzutach streścić system wprowadzony w latach 1927 i 1928 przez przyjęcie następujących ustaw:

1) ustawy o organizacji ogólnej narodu na wypadek wojny;
2) ustawy o rekrutacji wojska;
3) ustawy o ogólnej organizacji wojska;

4) ustawy o kadrach i stanach liczebnych wojska.

Dyskusja obraca się głównie około zagadnienia, czy ustawy te i system na nich oparty czynią zadość warunkom, w jakich obecnie Francja się znajduje.

Otóż podstawą tej nowej organizacji obrony narodowej jest przekonanie, czy hipoteza, że przyszła wojna z poważnym przeciwnikiem będzie „wojną integralną", t. j. taką, w której celem osiągnięcia powodzenia trzeba będzie użyć całości sił narodowych, tak żywych, jak i środków materjalnych, finansowych, moralnych i t. p. Takiemu postulatowi odpowiada koncepcja narodu pod bronią, urzeczywistniona zwolna w ciągu ostatniej wojny światowej. Teraz trzeba będzie dążyć do tego, aby ten naród pod bronią mógł być zorganizowany w jak najkrótszym czasie, a więc trzeba już w czasie pokoju przewidzieć odpowiednie środki i metody, aby mobilizacja narodu pod bronią była dobrze przygotowana.

Każdy obywatel bez względu na wiek i płeć jest obowiązany do oddania swej pracy państwu na wypadek wojny.

Ogół środków potrzebnych do prowadzenia wojny, bez względu na to, czy są one własnością osobistą, czy zbiorową staje do dyspozycji państwa, które może je wziąć od obywateli bądź drogą rekwizycji, bądź na mocy umowy dobrowolnej.

Przewiduje się szereg zarządzeń, mających na celu mobilizację tych wszystkich środków i należyte użytkowanie ich na wypadek wojny.

Wojsko w czasie pokoju ma za zadanie wyszkolić odpowiednią ilość obywateli (wszystkich zdolnych do noszenia broni), dalej zapewnić mobilizację, osłonić mobilizację zarówno wojska, jak i narodu pod bronią, oraz utrzymać w razie potrzeby porządek publiczny wewnątrz kraju.

Ustrój wojska w czasie pokoju opiera się z jednej strony na istnieniu kadry zawodowej, z drugiej zaś na wcielaniu w te kadry rocznego kontygensu poborowego. Ustawy przewidują jednoroczną służbę wojskową przy wcielaniu dwurazowem. Skrócenie czasu służby wojskowej do jednego roku dało zmniejszenie ciężarów osobistych obywateli, ale z drugiej strony zmusiło do całkowitego wyzyskania tego czasu na szkolenie. Wobec tego dla dobra szkolenia oraz celem spełnienia zadań osłonowych i t. p., mimo obecności, w szeregach tylko połowy rocznika wyszkolonego, trzeba było wzmocnić kadrę zawodową, zwłaszcza podoficerów i szeregowych służących nadterminowo do liczby 106,000. Pozatem wobec szczupłości czasu przeznaczonego na szkolenie trzeba było uwolnić szeregowych czynnie służących od wszelkiego rodzaju funkcyj pomocniczych. W tym celu przewidziano przyjęcie większej

ilości urzędników i funkcjonarjuszy. Dla utrzymania porządku wewnątrz kraju wzmocniono żandarmerję przez utworzenie gwardii republikańskiej.

Ponieważ jednostki wojskowe istniejące w czasie pokoju, w chwili mobilizacji będą musiały zapewnić osłonę granic, wobec tego nie będą mogły przeprowadzać mobilizacji dalszych jednostek. Dlatego sprawy mobilizacji tych jednostek nowa organizacja oddaje centrom mobilizacyjnym, które w znacznej części złożone są z funkcjonarjuszy cywilnych. Wykonywują one całą pracę przygotowania mobilizacji, odciążając w ten sposób jednostki od wielkiej części pracy nad mobilizacją wojska.

Całość sił jest podzielona w czasie pokoju na wielkie jednostki:
dywizje piechoty,
dywizje kawalerji,
dywizje powietrzne,
pozatem na jednostki pozadywizyjne i oddziały rezerwy ogólnej.

Ze względu na użycie, siły zbrojne Francji dzielą się na:

a) siły stałe we Francji europejskiej i złożone przeważnie z Francuzów,

b) siły stałe w posiadłościach i kolonjach zamorskich, złożone z Francuzów, tubylców i obcych; mają one zapewnić posiadanie i obronę tych posiadłości.

c) siły ruchome złożone z Francuzów i tubylców, przebywające normalnie we Francji i w Afryce Północnej.

Siły znajdujące się stale w kraju składają się z 20 dywizyj piechoty, 5 dywizyj kawalerji, 3 dywizyj lotniczych. Pozatem na terenie metropolji przebywają siły ruchome, złożone z dwu dywizyj piechoty północno-afrykańskich, dwu dywizyj kolonjalnych senegalczyków, jednej dywizji, stanowiącej zgrupowanie jednostek indochińskich i malgaskich.

Razem więc w metropolji, w myśl nowej organizacji, będzie stać załogą ogółem 33 wielkich jednostek, a mianowicie: 28 jednostek francuskich i 5 jednostek tubylczych.

Pozatem istnieje organizacja terytorjalna, która obejmuje:

a) Dowództwa Okręgów Wojskowych ze sztabami i służbami. Dowódca Okręgu jest komendantem terytorjalnym i dowódcą wszystkich wojsk rozmieszczonych w okręgu. Takich okręgów jest 20 we Francji i jeden w Algerze. W każdym okręgu jest naogół jedna dywizja piechoty. Dowódca okręgu jest przewidziany na dowódcę korpusu w czasie wojny.

Okręgi dzielą się na podokręgi; istnieje tendencja, aby podokręgi odpowiadały co do obszaru i granic departamentom administracyjnym.

b) W każdym podokręgu istnieje biuro poborowe, którego zadaniem jest sporządzanie spisów oraz prowadzenie administracji personalnej wszystkich obywateli obowiązanych do służby wojskowej.

c) W każdym podokręgu istnieje zmienna ilość centrów mobilizacyjnych. Centra te mogą podlegać jednostkom broni, czy służb. lub być niezależne.

d) W każdym podokręgu mogą pozatem znajdować się organy przysposobienia wojskowego.

Oto w ogólnych rzutach obecna organizacja wojska francuskiego. Ten typ wojska Francuzi chętnie nazywają typem „wojska narodowego" w odróżnieniu od dwu innych typów t. j. wojska zawodowego i milicji, co niebardzo jest ścisłe, gdyż milicja także daje system w całem tego słowa znaczeniu wojska narodowego i może wytworzyć w razie wojny „naród pod bronią". Nazwa wojska kadrowego jest mojem zdaniem bardziej ścisła.

Uzasadnienie, dlaczego francuskie Ministerjum Wojny a w szczególności Sztab Generalny obrał tę, a nie inną formę organizacyjną daje gen. Debeney, do niedawna szef Sztabu Generalnego w artykule p.t. „Wojsko narodowe czy wojsko zawodowe", przełożonym w „Przeglądzie Wojskowym" (zesz. 22).

Rolę Ministerstwa Wojny względnie Sztabu Generalnego w tej pracy nad reorganizacją wojska francuskiego, oraz jej myśli przewodnie określa artykuł p. t. D z i e ł o M i n i s t e r s t w a W o j n y.

Jak stwierdza autor artykułu rola francuskiego Sztabu Generalnego jest ściśle ograniczona do pracy technicznej, która musi czynić zadość żądaniom władzy politycznej. Sztab nie ma prawa tych wytycznych krytykować, musi się im poddać. Taką jest zasada, łącząca przy ustroju demokratycznym władzę wojskową z władzą cywilną.

Tak samo było i przy ostatniej reorganizacji. Ostatnia wojna światowa dowiodła, że zakończenie konfliktu zbrojnego nie zależy obecnie od udania się jakoś manewru, lecz od zupełnego zgniecenia sił zwyciężonego, co łączy się z zupełnem wyczerpaniem sił zwycięscy. Doświadczenie to stoi w sprzeczności z nastrojem pokoleń, które wojnę przeżyły lub ją widziały, z potrzebą odprężenia pokojowego, oraz z uspokojeniem się burz międzynarodowych. Mimo to, dopóki nie stworzy się bezpieczeństwa międzynarodowego, jest to jedyna nauka, której Francja oficjalna mogła z wojny wyciągnąć. Sztab Generalny otrzymał więc zadanie zapewnienia obrony narodowej, przyczem mimo zmiany

stosunków międzynarodowych, ogólne warunki obrony zasadniczo nie uległy przeobrażeniu. Z drugiej strony Sztab Generalny musiał uwzględnić potrzebę zmniejszenia ciężarów wojskowych ze względu na stan moralny kraju i potrzebę odbudowy jego bogactw.

Jak więc Sztab Generalny mógł zrealizować to zmniejszenie ciężarów wojskowych? Jak równocześnie mógł podnieść do szczytu wydajność całości sił narodu na wypadek konfliktu zbrojnego?

Celem zmniejszenia ciężarów, trzeba było skrócić czas służby wojskowej najpierw do 18 miesięcy, później do jednego roku. Skrócenie czasu służby jest gestem o wartości oczywistej, którego znaczenie wszyscy uznają, gdy odwrotnie, rządy, przedłużające u siebie czas służby narażają się zawsze na zarzut imperjalizmu. Ale ze skrócenia czasu służby wynikał szereg zobowiązań, które trzeba było uwzględnić, gdyż zadanie pozostało takie samo, jak i w przeszłości, a rząd nie mógł dostarczyć w zamian za tę redukcję gwarancyj międzynarodowych o rzeczywistej wartości.

Zadaniem więc sztabu było:

a) zapewnić nienaruszalność obszaru narodowego,

b) zapewnić obronę Francji poza morzem,

c) umożliwić Francji wypełnienie zobowiązań natury wojskowej, wynikających z traktatów pokojowych.

Wobec tych zadań Sztab Generalny musiał przewidzieć podział sił zbrojnych kraju na trzy części: siły metropolji, siły zamorskie oraz siły ruchome, któreby mogły uczynić zadość potrzebom na kontynencie (w wyniku zobowiązań traktatów), przedewszystkiem zaś w zagrożonych, zamorskich posiadłościach francuskich. Jednakże ograniczenie do roku czasu służby obniżyło do jednego rocznika stany liczebne wojska, uniemożliwiając wysyłanie żołnierzy z poboru na zewnętrzne obszary działań. Wobec tego trzeba było wypełnić stany liczbne żołnierzami służącemi nadterminowo. Tak więc równocześnie gdy wojsko francuskie traciło na bezpośredniej zdolności do walki, tak z drugiej strony wzmagała się liczba szeregowych zawodowych.

Krótki czas służby wojskowej wysunął na pierwszy plan zagadnienie wyszkolenia; jest to problem niesłychanej wagi, gdyż od jego rozwiązania zawisł odtąd, można powiedzieć, los kraju. W krótkim czasie, w ciągu kilku miesięcy trzeba wyszkolić żołnierza, od którego na wypadek wojny wymaga się dobrej postawy w jednostkach złożonych prawie wyłącznie z rezerwistów.

Trzeba więc było postawić zasadę, że służba czynna ma na celu tylko wyszkolenie kontyngensu, i zwolnić kadrę instruktorską od wszelkich zatrudnień, któreby mogły ją odciągnąć od istotnego zadania.

Ogół zarządzeń zmierzających do tego celu (uwolnienie kadr od wszelkich trosk związanych z przygotowaniem mobilizacji, zwiększenie personelu cywilnego i t. d.) wywołał liczne krytyki i spotkał się ze sceptycyzmem.

Sztab Generalny pragnął zapewnić staranne wyszkolenie kontyngensu. Ustawa o kadrach i stanach liczebnych przewiduje dwu poruczników na kompanję i wzmocnienie jednostek podoficerami zawodowemi. Pozatem Sztab Generalny zażądał stworzenia wielkich obozów ćwiczebnych, zaopatrzonych we wszystkie urządzenia nowoczesne.

Najbardziej jednak wytężone i inteligentne szkolenie nie może przysłonić faktu, że wojsko francuskie straciło charakter wojska uderzeniowego, gdyż nie rozporządza ono na obszarze narodowym dostateczną siłą bojową pod bronią, warunkującą możność szybkiego działania. Jeżeli w r. 1930 wojsko osiągnie liczbę 550,000 ludzi, to trzeba z tej liczby wyłączyć poborowych niewcielonych do sił znajdujących się w kraju (około 100,000 ludzi), całość sił znajdujących się za morzem (około 185,00 ludzi) i ewentualnie siły ruchome (około 185,000 ludzi) w wypadku użycia ich poza Francją. Ponieważ zadanie obrony kraju pozostało prawie niezmienione jak i w przyszłości, wobec zmniejszenia sił żywych, trzeba było szukać wyrównania tej redukcji w różnych ulepszeniach technicznych wydajności i użycia tej siły żywej. Stąd nowe cechy znamienne wojska francuskiego, których większość pochodzi z doświadczeń wojennych.

Pierwsze następstwo to przeobrażenia w wzajemnem ustosunkowaniu różnych rodzajów broni. Trzeba przytem uwzględnić równocześnie mniej lub więcej szybkie zużywanie się w walce poszczególnych broni, materjał potrzebny do każdej z nich, stopień technicznej złożoności tego materjału, samoczynność potrzebną do zapewnienia jak największej wydajności i t. d. Zespolenie tych różnych czynników narzuca konieczność skomplikowanych dopasowań, które wywołały głębokie zmiany w ustosunkowaniu się ilościowem poszczególnych broni do siebie. Liczbę pułków piechoty znacznie ograniczono (102 pułki zamiast 182). Ograniczenie to okazało się konieczne, jeżeli wojsko miało osiągnąć dostateczne stany liczebne w pułkach. Kawalerję z 93 pułków ograniczono do 43 pułków, artylerję z 88 do 67. Natomiast lotnictwo zwiększyło swe stany liczebne. Wewnątrz poszczególnych broni, niektóre działy wzrosły, mianowicie czołgi w piechocie i jednostki obrony przeciwlotniczej w artylerji.

Rozpoczęto pracę nad rozwojem materjału wojennego i podniesieniem jego wydajności. Jeżeli wyniki tej pracy nie są jeszcze widoczne,

to tylko tak się wydaje. Poza tem tajemnica okrywa pracę laboratorjów, ale z milczenia w tym względzie nie należy wnosić, że zaniedbuje się naukowego ulepszania materjału wojennego. Wiadomo, że obecnie rozliczne komisje zbierają doświadczenia w dziedzinie broni automatycznej, pocisków, środków łączności i motoryzacji wojska.

Sztab Generalny zwrócił uwagę również na sprawy mobilizacji. Obecnie w razie zatargu trzeba będzie się uciec do mobilizacji głębokiej i integralnej. Jest to przedsięwzięcie niesłychanie delikatne, ale jego doniosłość jest powszechnie uznawana. Obecnie kiedy nastąpiło znaczne ograniczenie ilości pułków, równocześnie zaś potrzeby mobilizacji zostały utrzymane a ilość zapasów wojennych, które trzeba magazynować, wzrosła niesłychanie, okazało się, że obciążenie mobilizacją pułków stałoby się zadaniem zbyt ciężkiem, wobec tego trzeba je było zwolnić od tego ciężaru. W r. 1914 każda formacja zapewniała zmobilizowanie pewnej ilości oddziałów poza samą jednostką. Dzisiaj mobilizacja jest niezależna od składu wojska w czasie pokoju, rozłożenia wojsk i długości służby czynnej. Trzeba było stworzyć osobne organa, mające za zadanie zorganizowanie serjami pełnych jednostek bardzo różnych typów, wypełnionych rezerwistami. Są to centra mobilizacyjne, których liczba jest dostatecznie wielka, aby mogły całkowicie wyzyskać zasoby obszaru w ludziach i materjale, niezależnie od pomocy formacyj czynnych, którym w czasie pokoju pozostawione jest zadanie wyszkolenia, a którym z chwilą wypowiedzenia wojny, przypadnie w udziale zadanie pierwszorzędnego znaczenia, mianowicie osłona mobilizacji.

Przewidziana mobilizacja wszystkich środków kraju możliwa jest tylko wówczas, jeżeli będzie odpowiedni czas do jej przeprowadzenia. Ten czas będzie dłuższy bezwątpienia, niż w 1914 r. Trzeba więc, aby niezliczone kółka tego mechanizmu działały spokojnie, pod ochroną systemu obronnego przeniesionego na granicę i zdolnego wytrzymać uderzenia sił nieprzyjacielskich. A więc zadanie osłony w nowym systemie będzie nieskończenie poważniejsze, niż w roku 1914. Od oporu osłony zależy wprowadzenie w życie samego planu wojny. Jeżeli ten warunek nie zostanie spełniony, wówczas cały plan obrony kraju może się zawalić. Otóż studjum rozmaitych hipotez ewentualnych konfliktów doprowadza do stwierdzenia, że naprzeciw granic francuskich istnieją wojska, których typ nie jest podobny do typu wojska francuskiego. W szczególności wojsko niemieckie narzucone Niemcom przez traktat wersalski jest wojskiem zawodowem; w wojsku tem najstarsi żołnierze będą mieli za sobą 10 lat praktyki, wszyscy rekruci są skrupulatnie dobierani, w czasie swej służby poddani są wytężo-

nym ćwiczeniom, kadry tego wojska są ćwiczone przez wychowanie, dające w rezultacie podtrzymanie wartości moralnych wojska na wysokim poziomie. Czy podczas pierwszych tygodni walki elementy, wcielone do wojsk kraju będą w stanie wytrzymać napór sprzężonych wysiłków Reichswehry i Schuppo? Oto problem, który wynika z porównania środków wojskowych dwóch wielkich potęg Europy kontynentalnej.

Nowe wojsko będzie bardzo kosztowne Utrzymanie żołnierzy zawodowych, rozwój obozów, magazynowanie materjałów — wszystko to będzie kosztowało bardzo drogo w stosunku do ogólnych środków. Jeżeliby ten wysiłek miał zawieść, to trzebaby było podejrzewać, że istnieje jakiś ukryty błąd zasadniczy w kośćcu francuskiej budowy wojskowej. Jednakże Sztab Generalny sądzi, że dał francuskiemu zagadnieniu wojskowemu najlepsze rozwiązanie, zgodne z podstawowemi założeniami tego problemu. A nie jest on odpowiedzialny ani za sytuację międzynarodową, ani za system wojskowy narzucony przez dyplomację międzynarodową głównemu przeciwnikowi z wojny światowej.

Poza użyciem siły żywej wojska francuskiego na granicy dla osłony mobilizacji, zarówno Sztab Generalny jak i inne władze chcą dać oparcie tej sile żywej w zbudowanych fortyfikacjach. O konieczności tej mówi gen. Héllot w artykule p. t. *„Powinniśmy ufortyfikować granice“* [1]).

Jego tok myśli jest następujący.

Ograniczenie służby wojskowej do jednego roku stwierdziło, że Francja przygotowuje się do wojny obronnej. Ale mówi się, że całe wojsko pokojowe (ograniczone zresztą do połowy rocznika wyszkolonego) wzmocnione jeszcze rezerwistami będzie użyte w całości do osłony; zapomina się o tem, że trzeba osłony bezpośredniej i natychmiastowej. W r. 1914 spełniały tę rolę korpusy rozłożone na granicy. Wówczas kraj miał należytą osłonę. A obecnie po opróżnieniu przyczółków na Renie stanie Francja wobec zmienionego położenia. Celem więc wzmocnienia osłony postanowiono wzmocnić granice przez fortyfikacje.

Mieć wojsko obronne to nie znaczy rezygnować zupełnie z ofensywy, która może się rozpocząć naturalnie po zebraniu odpowiednich

---

[1]) Szczegółowe uzasadnienie i zamierzenia w związku z decyzją rządu francuskiego o fortyfikowaniu wschodnich granic Francji zawiera specjalne zestawienie p. t. „Ufortyfikowanie granic Francji“ w niniejszym zeszycie Przeglądu Wojskowego.

(Przyp. Red.).

środków. Pozostając w bezczynności, szłoby się na rękę nieprzyjacielowi, tak samo fortyfikując granice nie przesądza się o tem, że się pozostanie bezczynnie w tych fortyfikacjach. Fortyfikacje mają do spełnienia skromną rolę, ale tem niemniej konieczną: w okresie osłony dają one czas potrzebny do zebrania sił; następnie stanowią pomoc strategiczną dowództwa, stwarzając wycinki terenowe, wzmacniając albo nawet zastępując przeszkody naturalne, ułatwiając ruchy armji, która może o nie oprzeć swoje skrzydła bez obawy o oskrzydlenie. Ponadto utrudniają one nieprzyjacielowi w kombinacji działań. Wreszcie służą do ochrony obszarów przemysłowych, których utrzymanie leży w interesie obrony narodowej.

Ale fortyfikacja ma znaczenie tylko o tyle, o ile jest broniona przez wojska znające dobrze jej własności obronne i mające całkowite zaufanie do jej wartości. Ten warunek nie był spełniony w r. 1914: większa część obsady twierdz składała się z żołnierzy pospolitego ruszenia nieprzygotowanych do tej roli. Także wojsko polowe nie znało fortyfikacyj i nie umiało się niemi posługiwać. Dołączając do tego skutki ognia najcięższych dział niemieckich, wynik był ten, że fortyfikacje nie cieszyły się zaufaniem. Dopiero bitwa pod Verdun przywróciła zaufanie do fortyfikacyj, ale kosztem jakich ofiar!

Zniszczenie okupowanych przez Niemców departamentów francuskich jest nauką na przyszłość: trzeba będzie w przyszłej wojnie starać się o prowadzenie działań na samej granicy lub poza nią. Otóż osłona zapewniona przez żołnierzy służących jeden rok będzie nader średniej wartości w przeciągu dość długiego czasu; dlatego bezwzględną jest konieczność dać tej osłonie wzmocnienie w postaci fortyfikacyj, i to już w czasie pokoju, przy pomocy wszystkich środków technicznych. Będą się one składały z dobrze uzbrojonych punktów oporu, flankujących się wzajemnie, gdyż dzieło odosobnione ma o wiele mniejszą wartość niż umocnienie, mogące liczyć na wsparcie boczne. Fortyfikacje te będą drogo kosztowały, ale postawi się je tylko tam, gdzie zajdzie istotna potrzeba.

Często powtarza się, że dokonane postępy lotnictwa stworzą nową postać wojny i że decyzja zapadnie nie na granicy lecz w głębi kraju, a to z powodu masowych bombardowań. Możnaby dużo o tem mówić. Obrona granicy to jedna sprawa, obrona przeciwlotnicza wewnątrz kraju, to znowu inna sprawa. Ale niestety tak w jednej, jak i drugiej sprawie bardzo mało zrobiono.

Jakkolwiek wiele lat potrzeba, aby zorganizować dobry system obrony, to jednak przeprowadzono dopiero przetargi na pierwsze dzieła. Wiele czasu upłynie, zanim na granicy zostanie stworzony zaczątek

fortyfikacyj. Aż do tego czasu słaba osłona granicy francuskiej będzie wisiała niejako w powietrzu, zdana na gwałtowny atak niemiecki.

Wobec tego, że wojsko francuskie ma przedewszystkiem obronić Francję od ewentualnego ataku niemieckiego, także obecny system nie miecki jest przedmiotem dyskusji we Francji. Wielu autorów przecenia wartość Reichwehry i systemu niemieckiego. Poniżej streszczamy umiarkowany głos generała ***, który w artykule p. t. *Siła Reichwehry* wypowiada poglądy zbliżone do poglądów gen. Debeney'a.

Wojsko niemieckie po wojnie zostało zreorganizowane w myśl artykułów traktatu wersalskiego; zadaniem jego miało być utrzymanie porządku wewnątrz kraju i służba policyjna na granicach. Zmiejszono je do siedmiu dywizyj piechoty i 3-ch dywizyj kawalerji. Stan liczebny nie może przekraczać 100.000 ludzi. Takie więc wojsko, teoretycznie biorąc, nie może przedstawiać dobrego narzędzia wojennego ani wielkiego niebezpieczeństwa.

Cały niepokój kierowniczych sfer francuskich, wynika z wielkiej zdawałoby się dysproporcji między środkami przyznanemi oficjalnie z jednej strony i środkami finansowemi zawartemi w budżetach niemieckich, przeznaczonemi na rekrutację personelu, na zakup i utrzymanie materjału — z drugiej.

Trzeba stwierdzić, że o ile traktat wersalski zajął się drobiazgowo organizacją samego wojska, to z drugiej strony twórcy traktatu zapomnieli przewidzieć pewnych ograniczeń w wydatkach wojskowych.

Cyfry budżetowe zajmowały wiele umysłów, a sztaby z tych cyfr, tak zresztą, jak przed wojną z przebiegu linij kolejowych, starały się wyczytać plan mobilizacyjny przeciwnika. Stało się rzeczą oczywistą, że co się tyczy materjału, to Niemcy przekroczyły już granice, nałożone przez traktat.

Jeśli chodzi o stany liczebne, to odnowienie co 12 lat stanów liczebnych 100,000 ludzi przez coroczne zwalnianie jednej dwunastej, przedstawia teoretycznie 8,333 rocznie. Do tej liczby trzeba dodać, zresztą zgodnie z brzmieniem traktatu 5% stanów zwolnionych z powodu niezdolności, chorób i t. p., zatem rocznie razem 13,333, a więc zaokrąglając 15,000, i to będzie skromnie liczone, zwłaszcza od chwili zniesienia kontroli wojskowej. Niemniej jednak w dziesięciu latach daje to liczbę 150,000 ludzi wyszkolonych i nie mających więcej nad 40 lat, co pozwoli na podniesienie w razie potrzeby stanów Reichswehry do 300,000 ludzi, o ile dorzucimy 50,000 (a jest to bardzo mało) ochotników wyszkolonych już to z dawnych kombatantów, już też wybranych z grona nacjonalistycznych stowarzyszeń półwojskowych.

A więc po dziesięciu latach stan będzie wynosił 300,000 Reichswehry do tego 120,000 Schuppo, t. j. policji zmilitaryzowanej, o ile nie zostanie zmieniony albo zbyt jawnie złamany żaden paragraf traktatu pokojowego.

Czy to nowe wojsko niemieckie jest obecnie organizmem wojennym, na którym Niemcy mogą opierać rachuby na odwrócenie losów, gdyby zdarzyła się sposobność? Wszystkie autorytety w Niemczech wypowiedziały się co do tego negatywnie. Natomiast we Francji te wypowiedzenia się, zwłaszcza generała v. Seeckta uległy zniekształceniu. Prawda, że gen. v. Seeckt podnosił w rozmaitych odczytach i pismach wartość żołnierza i oficera, ruchliwość wojsk, skuteczność ich gwałtownych natarć przeciwko wojsku rezerwistów. Ale byłoby naiwnością przypisywać generałowi v. Seeckt myśl, że tak nieliczne wojsko mogłoby na swoją korzyść przechylić szalę zwycięstwa w nowoczesnej wojnie, w której strona przeciwna używałaby wszystkich środków, najdokładniej już w czasie pokoju swobodnie przygotowanych. Gen. v. Seeckt i jego współpracownicy chcieli tylko przez podnoszenie tych czynników, o których wyżej była mowa, odtworzyć wartości moralne w duszach oficerów i żołnierzy oraz utwierdzić w nich wiarę w siebie samych i w skuteczność rozporządzalnych środków

Ale przecież już sam gen. v. Seeckt powiedział, że prowadzenie wojny w przyszłości widzi *po pierwsze* w użyciu wojsk o wielkiej wartości, bardzo ruchliwych, a więc względnie małych, bogato wyposażonych w lotnictwo, *po drugie w równoczesnem postawieniu na stopie wojennej wszystkich sił obronnych kraju, już to, aby wzmocnić natarcie tamtych sił, już też aby zorganizować obronę ojczyzny, nawet za cenę największych ofiar.*

Narazie ich wojsko jest „wojskiem tymczasowem". Równocześnie także Niemcy rozwinęli w sposób doskonały motoryzację swoich środków transportowych. Stworzyli jednolity typ karabina o średniej długości, zastępujący dotychczasowy karabin i karabinek. Rozwijają potężne lotnictwo handlowe. Pracują w laboratorjach nad gazami. A wszystko to w oczekiwaniu, że przecież kiedyś będą mogli stworzyć takie wojsko, które będą uważali za zdolne do zapewnienia „obrony" narodowej. Nie wytwarzają obecnie masowo nowych środków walki, ale udoskonalają i ustalają typy broni. Nie gromadzą wielkich ich ilości, gdyż to nie jest ekonomiczne, łatwo bowiem materjał staje się przestarzałym. I tutaj znowu generał v. Seeckt daje pewną zasadniczą myśl. Wojsko niemieckie stwarza typy broni, a natomiast władze przygotowują jej fabrykację w wielkich serjach, o ile potrzeba tego wyłoni się w stosownej chwili. A więc przyszłość wojska niemieckiego

polega na ścisłej współpracy techników przemysłu z technikami sztuki wojennej. Współpraca ta ma polegać na odpowiednich umowach z przemysłem. Sama fabrykacja musi być skrupulatnie przygotowana tak przez obmyślenie szczegółów jej, jak i przez stworzenie odpowiednich zapasów surowców, przez wybór fabryk i ich wyposażenie. To wszystko można wykonać jedynie przy pomocy subwencyj, które państwo przydziela przemysłowi już w czasie pokoju.

W tych właśnie subwencjach państwa leży klucz tajemnic arytmetycznych, jakie zawierają budżety Rzeszy niemieckiej i poszczególnych państw. Te wszystkie pozycje łatwo dadzą się ukryć, szczególniej przy obecnych niemieckich metodach skarbowych.

2. UWAGI KRYTYCZNE O OBECNEJ ORGANIZACJI.

a. Ogólne tło dyskusji.

Dyskusja tocząca się w prasie francuskiej, zarówno wojskowej, jak i politycznej, ma dać odpowiedź na zagadnienie, jakiem ma być nowoczesne wojsko, tak samo zresztą jak i analogiczna dyskusja w prasie niemieckiej. Jeżeli tam jednak toczy się ona głównie około pytania: czy ma być wojsko zawodowe, czy wojsko narodowe oparte na ustroju narodu pod bronią, to w głosach francuskich przeważnie chodzi o pytanie: czy ma być wojsko oparte na systemie kadrowym, czy na systemie milicyjnym. Nie brak zresztą i w tej dyskusji głosów, że wojsko zawodowe jest typem nowoczesnego wojska przyszłości. Pozatem w dyskusji francuskiej przebija tendencja obronna, a odpowiedź na pytanie, jakiem ma być wojsko francuskie, ma być równocześnie odpowiedzią na pytanie: jak zapewnić obronę Francji przed agresją podczas gdy w literaturze niemieckiej mówi się wiele o możliwościach zakończenia wojny przez ofensywę nielicznego wojska zawodowego, zdolnego do uprzedzenia w tem zadaniu wojska opartego na systemie „narodu pod bronią".

Dyskusja nad temi sprawami toczyła się we Francji przez cały czas pracy nad reorganizacją wojska. Zakończyła ją ankieta ogłoszona w roku 1929 przez p. H. de Jouvenela dyrektora „La Revue des Vivants", p. t. „*Une enquête sur l'armée*". Przedmiot dyskusji jest także ograniczony niejako uchwaloną już i zrealizowaną nową organizacją wojska.

Henryk de Jouvenel w motywach tej ankiety stawia następujące pytania:

czy francuskie instytucje wojskowe są dostosowane:

1) do potrzeb bezpieczeństwa,

2) do możliwości finansowych,
3) do źródeł siły żywej,
4) do potrzeb produkcji,
5) do wymagań polityki kolonjalnej,
6) do polityki zagranicznej,
7) do zasad demokracji francuskiej.

Zagadnienia te wysuwają się szczególnie w związku z rozmowami międzynarodowemi nad rozbrojeniem, które zagraża wszystkim programom wojskowym aż do samych zasad, na których opiera się organizacja obrony narodowej.

A więc co *do pierwszej kwestji*. Generał Nollet, który był prezydentem wojskowej komisji międzysojuszniczej w Berlinie mówi: traktat wersalski dał Niemcom prawdziwie nowoczesne wojsko. Generał v. Seeckt z drugiej strony Renu mówi mniej więcej to samo, gdy twierdzi, że mała armja natarcia, dobrze wyposażona w ciągu kilku miesięcy da sobie radę z tymi masami, które nazywa „mięsem armatniem". Również niemiecki minister obrony narodowej M. Gessler pisze: Zniesienie obowiązkowej służby wojskowej było dla Niemców ze stanowiska strategicznego dobrodziejstwem raczej niż rzeczą szkodliwą".

Czego więc należy się trzymać? Byłoby rzeczą śmieszną, gdyby zwycięscy wyrzucali lub zazdrościli zwyciężonym systemu, który im narzucili, albo też gdyby zwycięscy sami, zwiększywszy potęgę strategiczną przeciwnika, przy zmniejszeniu ciężarów finansowych, dobrowolnie mieli rezygnować z tych podwójnych korzyści.

Obecnie we Francji po zapewnieniu Niemcom wojska najbardziej ofensywnego przy najmniejszych wydatkach, ma się wątpliwości co do tego, czy wojsko francuskie ma być wojskiem zawodowem, narodowem, czy też milicją. W rezultacie obowiązująca organizacja daje wojsko o składzie dwu trzecich wojska zawodowego, jednej trzeciej wojska narodowego, co razem daje mieszaninę, z której tylko Sztab Generalny jest zadowolony.

Pozatem jest to organizacja obronna, najdroższa w świecie, stawia więc Francję w niekorzystnej sytuacji, jeśli chodzi o walkę ekonomiczną.

Podczas gdy ani Niemcy, ani Ameryka, ani Anglja, nie mają służby obowiązkowej, we Francji co roku odciąga się od warsztatów pracy 250,000 ludzi, nie mówiąc o 400,000 wojska zawodowego. Tak więc również i pod względem stosunku liczebności wojska do liczby ludności cywilnej, stany liczebne wojska francuskiego są proporcjonalnie największe.

Czy w tem nie należy upatrywać tradycji z tego czasu, gdy Francja była dwa razy silniej zaludniona niż Anglja i kiedy mogła sobie pozwolić na zbytek sił żywych, na który obecne zmniejszenie liczby urodzin nie pozwala.

Polityka wielkich stanów liczebnych jest wygodna dla dowódców, ale czy jest ona najbardziej skuteczna? Gdy robi się oszczędności, to zawsze na materjale, aby zwiększyć personel. Czy to nie jest system przestarzały? Czy nie powinno być przeciwnie? Nowoczesny przedsiębiorca stara się o rozwój narzędzi i środków materjalnych, aby oszczędzić na ludziach. Trzeba więc postawić pytanie, czy pieniądze są celowo wydawane, jeśli kredyty zużywa się na rekrutację personelu zamiast na modernizację materjału, tak że w łonie narodu ubogiego w ludność znajdujemy wojsko ubogo uposażone w materjał. Na tem więcej zyskuje sława Francji jako państwa militarystycznego, niż siła wojskowa.

System ten powoduje popieranie immigracji, co stwarza pewne niebezpieczeństwa, gdyż im więcej przybywa cudzoziemców do Francji, tem więcej z niej odpływa pieniędzy w formie płac dla immigrantów, którzy część swoich zarobków wysyłają zagranicę i w ten sposób zwiększają potęgę oszczędnościową rywalizujących narodów.

Celem urzeczywistnienia polityki wysokich stanów liczebnych proponuje Sztab Generalny wcielenie do wojska ludności z kolonij i zapełnienie nią francuskich miast garnizonowych. Po latach służby we Francji wracają oni do siebie. Trzeba podziwiać nieroztropność, z jaką propaguje się w ten sposób w kolonjach umiejętność sztuki wojennej. Jeżeli z jednej strony francuskie uniwersytety kształcą uczniów z Azji i Afryki i pozwalają na zaznajomienie ich z tajnikami rewolucji, które to wiadomości zabierają oni do siebie, tak z drugiej strony od dołu koszary mogą dokonać reszty, to jest dać im dowódców i oddziały dla tych dowódców.

Może z tego wyniknąć ten skutek, że to, co zdobyło wojsko kolonjalne, może zniweczyć obecny system organizacyjny wojska metropolitalnego.

W Genewie Francja przedstawia wniosek ograniczenia zbrojeń, gwarantowanego przez ograniczenie budżetów. Równocześnie w Paryżu rząd francuski żąda w izbach zwiększenia kredytów na wojsko, a izby godzą się na to. Tymczasem kraj życzy sobie zmniejszenia budżetów na wojsko i marynarkę. A więc trzeba raz wybrać między zwiększeniem, ograniczeniem, zmniejszeniem, jak trzeba wybrać między wojskiem zawodowem, wojskiem narodowem i milicją. Na razie robi się kumulację, a więc idzie się drogą sprzeczności.

Poważne skutki może mieć fakt, że zawiera się pakty, które określają w sposób uroczysty, że wojna jest poza prawem, a równocześnie nie wyciąga się z tego faktu żadnych praktycznych konsekwencyj. W ten sposób wyznaje się niejako, że się wcale nie wierzy w skuteczność tekstów, które się podpisuje.

Jeszcze poważniejsze następstwa będzie miał fakt dostarczenia Niemcom pretekstu do ponownych zbrojeń. W dniu, w którym Francuzi opuszczą Ren, nie będą rozporządzali żadnym środkiem poważnym mającym na celu zmuszenie Niemców do szanowania traktatów, których duchowi zaprzeczają także Francuzi sami, o ile rozbrojenia Niemiec nie będą uważali za zapowiedź i warunek rozbrojenia Francji.

Jeżeli traktat wersalski dał Niemcom napotężniejsze na świecie kadry wojskowe, to czy należy w niedalekiej przyszłości pozwolić wcielić w te kadry naród niemiecki? W ten sposób dałoby się zwyciężonym w ostatniej wojnie wszystkie środki do tego, by stali się oni zwysięzcami w przyszłości.

Trzeba więc określić politykę wojskową Francji. Trzeba żeby i wojsko wiedziało, jaka jest jego przyszłość.

Takie wątpliwości, takie problemy do rozwiązania a zarazem tematy do dyskusji nad organizacją wojska francuskiego stawia p. H. de Jouvenel.

b) Odpowiedź na pytanie stawiane przez p. de Jouvenela.

Odpowiedź pułkownika Fabry'ego.

Pierwsza kwestja. Czy Francja potrzebuje wojska? Otóż na to pytanie trzeba odpowiedzieć twierdząco bez dyskusji. Jeśli tak, to trzeba spełnić wobec niej wszelkie obowiązki. Trzeba w szczególności podtrzymać ducha wojskowego.

Dopóki niema zorganizowanej siły międzynarodowej, dającej gwarancję każdemu państwu, że będzie obronione na wypadek agresji i uchronione od całkowitego zniszczenia, trzeba przygotować obronę państwa i utrzymać niezbędne zbrojenia.

Zniknięcie, zniesienie wszystkich wojsk i wszystkich flot wojennych nie przeszkodzi temu, że niektóre narody pozostaną potężnie uzbrojone, ale w inny sposób: w tej hipotezie wielka flota handlowa, potężna flota powietrzna cywilna, wielki przemysł chemiczny, węgiel, stal, liczebność ludności staną się natychmiast czynnikami zbrojeń tak samo groźnemi, jak zbrojenia czysto wojskowe zniweczone przez rozbrojenie, lub rozproszone.

Być może, że ewolucja i udoskonalenie naukowych środków zniszczenia, a może prędzej jeszcze poprawa stosunków międzynaroda-

mi i podniesienie się etyki, sprowadzi inne rozwiązanie zagadnień pokoju. Ale narazie wojsko jest jeszcze potrzebne. Wobec tego nie trzeba zbyt szafować tym argumentem, że kosztuje ono zbyt drogo. Z pewnością istnieje duże przeciwieństwo między 10 miljardami franków budżetu obrony narodowej a zapewnieniami pokoju, jakie nam dają układy w Locarno i pakt Kelloga. Ale trzeba dodać, że Anglja wydaje 15½ miljarda franków (bez Indji i dominjów), a Stany Zjednoczone 19½ miljarda franków. A oba państwa mają mniejsze stany liczebne, niż Francja. Widać z tego, że Francja ma organizację wojskową tańszą, niż inne państwa.

Często zarzuca się organizacji francuskiej, że utrzymuje zbyt wielkie stany liczebne, a za mało uwagi zwraca na materjał. Ale organizacja oparta na rozwoju i utrzymaniu licznego materjału byłaby rujnująca.

Z tego nie wynika, że trzeba się rujnować, aby zbroić się, lecz znaczy to, że tanich organizacyj wojskowych nie da się obecnie urzeczywistnić.

Chodzi tutaj oczywiście o organizacje charakteru obronnego, co nie oznacza, że organizacje takie mniej kosztują.

Obrona wymaga wysiłku ciągłego i utrzymania środków wystarczających do odparowania niebezpieczeństwa przy hipotezie najbardziej niekorzystnej. W każdym wypadku godzimy się w obronie na to, że pierwsi otrzymujemy rany, zanim je zadajemy, a wiemy, że takie rany mogą być tak ciężkie, że nie będziemy mogli ich oddać. Tutaj więc są wielkie potrzeby: nie można narażać się na takie ryzyko, trzeba natomiast zrealizować minimum środków ostrożności natury wojskowej. Trzeba stworzyć silne wojska osłony, organizacje obronne terenu już w czasie pokoju zmagazynować i konserwować kosztowny materjał i t. p.

A przedewszystkiem jest jedna rzeczywistość, której nie można unicestwić, a jest nią ewentualny przeciwnik. Można myśleć co się chce o wojskowej organizacji niemieckiej, ale rzeczą zasadniczą jest wykalkulować, jaką siłę ofensywną mogłaby ona wykazać w pierwszych dniach nagłego napadu.

Jakież więc wojsko należy wybrać? Wojsko zawodowe, milicję czy wojsko narodowe? Terminologja przeżyła wojnę, a szkoda, gdyż ona wypacza często dyskusję. Autor sądzi, że obecnie we Francji nie można się trzymać żadnej z tych formuł, lecz że ewolucja zmierza do innej formuły bardziej nowoczesnej, a biorącej swój początek we wszystkich wyżej wymienionych systemach. A więc coraz bardziej będzie się wymagało od kadr zawodowych zapewnienia siły osłonie;

dla celów szkolenia bardziej będzie się zbliżało do systemu milicyjnego, a powszechny obowiązek służby wojskowej zachowa dla systemu przyjętego charakter wojska narodowego.

Obecnie nie dość jeszcze jasno uwydatniają się nowe fakty, najpierw szybkość i wzrastająca z każdym dniem gwałtowność, z jaką będą mogły być wykonane w przyszłości uderzenia, a następnie pojawienie się w przewidywaniach i kalkulacjach nowego czynnika: potencjału wojennego.

Stare dogmaty wojskowe zostały zburzone przez te perspektywy; formuły z roku 1914, a nawet 1919 wydają się przestarzałe. Trudność doby obecnej tkwi w zagadnieniu, jak przejść od tych formuł do nowych, których nikt jeszcze jasno nie sprecyzował, nie porzucając przy tem zbyt pochopnie pewności dnia dzisiejszego dla prawdopodobieństwa nieznanego jutra. Dlatego też trzeba stale utrzymywać czucie z rzeczywistością i umieć rozróżniać wśród starych form rzeczy istotne, które trzeba zachować.

P. Boncour wzywa do wejścia na drogę milicji. Otóż byłoby to ryzykowne, gdyby Francja sama weszła na tę drogę, a Niemcy pozostały przy swojej organizacji. Bo milicja nie może zapewnić osłony ani wystawić jej w porę. W sprawie tej wystarczy przeczytać właściwe postanowienia regulaminu szwajcarskiego. Pozatem trzeba stwierdzić, że system milicyjny nie jest zbyt ekonomiczny.

Inne hasło dnia mówi: przystąpmy do stworzenia międzynarodowej siły zbrojnej. Skoro tylko istnieje możliwość urzeczywistnienia tego hasła, nie należy oczywiście zwlekać ani chwili. Niewątpliwie jednak niewiele państw w obecnej chwili odważyłoby się powierzyć ochronę swej wolności dowódcy obcej narodowości, rozporządzającemu wojskami zebranymi ze wszystkich kątów Europy. Zagadnienie to głównie dlatego jest tak trudne do rozwiązania, że ewentualny napastnik bez skrupułów będzie się posługiwał brutalnością w stosowaniu środków bardzo szybkich i bardzo potężnych, dążąc do zastraszenia świata potwornością faktów dokonanych.

P. Boncour przemawia za milicją, gdyż zapewnia ona powolność rozpoczęcia działań, a przez to pośrednio gwarantuje pokój. Ale w tem właśnie jest trudność, z którą spotkano się w Genewie, że ten napad będzie nagły, a jego szybkości i siły nie da się obliczyć. Tutaj jest przeszkoda nie do przebycia, gdy chce się tej dzikości przeciwstawić siłę koalicji, której wejście w akcję jest uwarunkowane niezdecydowaniem rządów i zawsze powolne.

A przecież jeżeli przeciwnik wkroczy na terytorjum własne i zniszczy je, to wówczas ruina będzie pewna i definitywna, czego przykład mieliśmy podczas ostatniej wojny światowej.

Wobec tego w obecnych warunkach, we Francji należy dążyć do osiągnięcia trzech rzeczy:

1) na granicy należy ustawić w organizacjach obronnych, wojska osłony, poddane ciągłemu szkoleniu i o wysokiej wartości wojskowej. Jest rzeczą istotną, by ich mobilizacja była niezwykle szybka, czego konsekwencją powinno być, aby były one stale prawie na stopie wojennej (łącznie z materjałem). Jeżeli te wojska będą już w czasie pokoju zajmowały rejony umocnione (niekoniecznie ufortyfikowane), w których będą stawiały opór na wypadek napadu, to wówczas będą w najlepszych warunkach, aby złamać ten nagły napad i w ten sposób odebrać mu zaletę gwałtowności uderzenia.

2. Rozporządzać siłami powietrznemi w stanie ciągłej gotowości bojowej. To samo rozumowanie, które dotyczy wojsk osłony, tembardziej odnosi się do sił powietrznych, gdyż mają one zapewnić osłonę stałą na daleko większej jeszcze głębokości, prawie na całej rociągłości kraju.

3. Dać wszystkim zdolnym do służby wyszkolenie wojskowe i przygotować mobilizację całego kraju, wykorzystując wszystkie środki przemysłowe i ekonomiczne.

Otóż służba jednoroczna może dać 12 dywizyj bardzo silnych, które umieszczone w granicznych organizacjach obronnych, będą żyły intensywnem życiem wojskowem.

Będą one stanowiły niezrównane jednostki wyszkolenia.

Poza tem Ministerstwo Lotnictwa powinno dać czujne lotnictwo wojskowe, rozporządzające formacjami osłonowymi dobrze wyszkolonemi, mającemi silne odwody w lotnictwie cywilnem. Powinno ono zapewnić obronę kraju przed wszelkiem natarciem powietrznem.

Dalej zapomocą systemu będącego dopiero w zarodku, a polegającego na systemie centrów mobilizacyjnych, albo innego systemu, któryby tamten system udoskonalił, przygotować i dokonać w porę przejścia kraju ze stopy pokojowej na stopę wojenną.

Wszystko to, o czem wyżej była mowa, jest w zarodku, ale tylko w zarodku w obecnym systemie. Obecna organizacja francuska nie zerwała dostatecznie z przestarzałymi koncepcjami które każą pokrywać wojskiem cały obszar państwa.

Należałoby ograniczyć się do:

1) rozmieszczenia na granicach 12 dywizyj, wyposażonych dostatecznie w kadrę zawodową i materjał oraz przygotowania kontyngensu do wyszkolenia w tych dywizjach.

2) stworzenia centr mobilizacyjnych wewnątrz kraju;

3) zorganizowania wszędzie silnego lotnictwa oraz przygotowania przemysłu wojennego.

Wystarczyłoby to i taka organizacja byłaby organizmem żywym. Możnaby ją urzeczywistnić natychmiast za cenę porzucenia fałszywej koncepcji, polegającej na posiadaniu mniej więcej wszędzie oddziałów wojskowych o małych stanach liczebnych.

Obecny kryzys wynika prawie w całości z następującego faktu. Komórką-matką osłony, wyszkolenia, tworzenia kadr, to pułk. Jeżeli pułk jest słaby, wówczas wszystko chyli się ku upadkowi. Najważniejszą więc rzeczą jest stworzyć silny pułk, zgrupować go w rękach dowódcy, dać mu duże stany i całkowity materjał; trzeba dalej, aby pułk stał załogą w pobliżu formacyj innych broni w dywizjach dobrze rozmieszczonych i często zbieranych na ćwiczenia broni połączonych.

Wówczas w kadrach wzbudzi się zpowrotem zainteresowanie do zawodu, a żołnierze przekonają się o korzyści wyszkolenia technicznego i wychowania, którego skutki naprawdę odczują.

Równocześnie trzeba dążyć do wprowadzenia nowoczesnej organizacji sił powietrznych; nie trzeba przeciwstawiać się ich ewolucji w kierunku formuł nowoczesnych, których mogą łatwiej, niż siły lądowe i morskie, poszukiwać i znaleźć. One bowiem stanowią przyszłość.

W ten sposób chroniąc od zagłady to, co jest istotne, zapewni się bezpieczeństwo Francji.

Milicje, wojska zawodowe, wojska narodowe, przedstawiają obecnie tylko systemy teoretyczne, z których każdy zosobna nie może uczynić zadość potrzebom chwili.

System przyszłości, to system czerpiący swą siłę z wszystkich wymienionych systemów.

Odpowiedź podpułkownika de la Rocque'a.

Analogicznie jak płk. Fabry zapatruje się na zagadnienie obecnego systemu wojskowego we Francji ppłk. de la Rocque.

Francja posiada obecnie nową organizację wojskową, która jednak opiera się na tych samych zasadach, co dawne wojsko. Dawna budowla z pewnemi zmianami, dosyć zresztą znacznemi została utrzymana, tylko z dnia na dzień zmniejszano jej stany liczebne przez ograniczenie służby wojskowej. Zachodzi pytanie, czy ta nowa organizacja odpowiada obecnym potrzebom i środkom. Otóż autor twierdzi, że nie.

Trzeba stworzyć coś nowego. Ale warunki nie pozwalają na zapewnienie całkowitego bezpieczeństwa; trzeba więc przewidzieć formy przejściowe i kompromisowe, choćby niedoskonałe.

Ponieważ stosunki między państwami mogą się poprawiać albo pogarszać, przeto trzeba będzie przewidzieć także harmonijną ewolucję idącą zarówno w kierunku zmniejszenia organizacji wojskowej jak i w kierunku wzmocnienia jej siły obronnej.

Osłona granic jest głównem zadaniem wojska. Przeciwnikiem jest wojsko niemieckie, zorganizowane przez generała v. Seeckta na podstawie traktatu wersalskiego. Nawet gdyby dzieło Ligi Narodów rozwijało się w szybszem tempie, to mimo to w ciągu jeszcze 20 lat istnieliby dawni kombatanci z 1914 — 1918 r. oraz elementy wyszkolone przez Reichswehrę.

Chodzi więc o to, aby stopniowo zamiast obecnego wojska narodowego, które już niewystarcza, wytworzyć organizm wojskowy dostosowany do wymagań chwili, którego czas trwania trzebaby było obliczyć na jedno pokolenie, zdolny do rozwoju zarówno w kierunku zwiększania, jak i zmniejszania swej siły żywej. To są podstawy zagadnienia co do czasu.

Na jaki rodzaj wojny trzeba się przygotować? Otóż będzie to przedewszystkiem faza przejściowa między zerwaniem stosunków dyplomatycznych, a utworzeniem narodów pod bronią. Kilka tygodni upłynie, w których bitwę będą prowadziły oddziały gotowe w pierwszych momentach: ze strony przeciwnika siły nieliczne, ale doskonale dowodzone, w których dominować będzie duch zaczepny. Trzeba będzie wytrzymać jego potężne natarcie; będzie to okres wojny manewrowej. Co naprzeciw tego wojska będzie można postawić w obecnym stanie rzeczy? Osłonę złożoną z połowy rocznika, która odbyła służbę sześciomiesięczną, wzmocnioną po kilku dniach przez urlopowanych i rezerwistów, źle obeznanych z kadrami i materjałem. A więc jednem słowem nowicjuszów przeciw ekspertom, nieruchliwe jednostki przeciw specjalistom niecierpliwie pożądającym ruchu naprzód. A przecież nie można w okresie pierwszej fazy działań wojennych pozostawić w ręku najeźdźcy okolic najbardziej produktywnych i najbardziej zaludnionych. Ten problem można rozwiązać rozporządzając odrazu oddziałami o dużej wartości.

W jaki sposób dojść do takich oddziałów? Wypadki wojny 1914—1918 wykazały, jak Francuz umie przystosować się do okoliczności; z tego względu nie trzeba na granicy utrzymywać wielkich jednostek złożonych wyłącznie z zawodowych żołnierzy. Ale muszą one być gotowe na granicy i mieć dużą kadrę stałą zawodową nawet na naj-

niższych szczeblach; około jedną trzecią stanów powinna stanowić kadra zawodowa. Pozatem będą musiały w skład tych jednostek wchodzić specjalne oddziały stworzone w większej części z zawodowych. Oddziały te muszą być na miejscu ich ewentualnego użycia Oddziały walczące będą uzupełniane w ostatniej chwili urlopowanymi i rezerwistami. Jeśli takie się poczyni środki, to wówczas poborowi będą potrzebowali tylko krótkiego wyszkolenia indywidualnego oraz kilku ćwiczeń swej jednostki podstawowej.

Jeśli chodzi o zapewnienie posiadłości zamorskich, to i tutaj trzeba myśleć w ramach czasu około jednego pokolenia. Doświadczenia wojny w Marokku z r. 1925 — 1926 wykazały, że przy służbie 18-miesięcznej trudno było zebrać w kraju większą ilość potrzebnych bataljonów. Pozatem można było obserwować, że te oddziały bardzo liczne, nie wiele mogły zdziałać w 1925 r. przeciw małej liczbie Riffenów a to z powodu braku dostatecznego wyszkolenia, braku znajomości dowódców; w 1926 r. okazało się, że te same oddziały, po zimie spędzonej przy boku swych wyższych dowódców były już aż nazbyt liczne i łatwo dały sobie radę z tym samym przeciwnikiem. We Francji stworzono rezerwę ruchomą na wypadek zaburzeń w kolonjach; wartość tej rezerwy wzmogłaby się niesłychanie, gdyby więcej w niej było kadry zawodowej.

Jeśli chodzi o konieczność utrzymania porządku wewnątrz kraju, to obecna organizacja czyni jej zadość przez stworzenie ruchomej gwardji republikańskiej, złożonej z żołnierzy zawodowych, którzy w czasie spokoju wewnętrznego nie mają zajęcia. Oddziały gwardji rozmieszczone są przeważnie w innych garnizonach, aniżeli oddziały wojska i wobec tego nie mogą pomóc w wyszkoleniu młodych żołnierzy. Czy nie lepiej byłoby użyć szeregowych gwardji wewnątrz jednostek normalnych, gdzie zwiększyliby oni kadrę, pełniąc rolę pomocników instruktorów? Zresztą trzeba zauważyć, że nigdy nie wahano się używać wszystkich sił rozporządzalnych, skoro tylko wypadki stawały się poważne.

Nowe wojsko czyniące zadość potrzebom obecnym, oraz potrzebom przyszłego pokolenia powinno grupować z jednej strony żołnierzy wypróbowanych, bardzo dobrze wyszkolonych i wprawionych, z drugiej zaś strony, kontyngens pochodzący z poboru, dla którego wystarczałoby dobre wyszkolenie indywidualne i kilka ćwiczeń w ramach jednostki podstawowej. Pierwsi, którzy służyliby conajmniej trzy lata, byliby użyci do służby w osłonie zewnętrznej na zewnętrznych obszarach działań oraz do wyszkolenia rekrutów. Poborowi służyliby czynie tylko kilka miesięcy, a później kilka tygodni; służbę tę po-

przedzałoby przysposobienie wojskowe podlegające kontroli, poczem odbywałyby się częste apele zwykłe, lub zbiórki na ćwiczenia jedno lub dwudniowe. Byłoby to więc połączenie wojska zawodowego z milicją.

Takie wojsko odpowiadałoby zdaniem ppłk de la Rocque'a wszystkim postulatom postawionym przez p. de Jouvenela.

Oczywiście trzebaby było przewidzieć stopniowe przejście do projektowanej formy. Nie trzeba niszczyć niczego, nawet jeżeli obecny system jest błędny; nanowo trzeba budować, wyzyskując całkowicie wartościowe części dotychczasowej budowy.

Uwagi autora bezimiennego w artykule p.t. „W kierunku nowego etapu".

Lata 1927 i 1928 oznaczają niewątpliwie postęp, jeżeli chodzi o ograniczenie wysiłku wojskowego nałożonego na kraj.

Ze względu na brak środków finansowych nie można było więcej zrobić dla ekonomicznego podniesienia kraju oraz dla zrealizowania instytucyj społecznych, których rozwój jest najskuteczniejszą obroną przeciw komunizmowi.

Ostatnie wybory angielskie znajdą niewątpliwie oddźwięk w stosunkach międzynarodowych. Jeżeli Anglja powróci do polityki z r. 1924, jeżeli przyjmie dzisiaj formuły bezpieczeństwa międzynarodowego, które odrzuciła w r. 1928, jeżeli rozpowszechnienie za sprawą Anglji arbitrażu obowiązkowego da światu lepsze gwarancje, wówczas zażądają od Francji odpowiednich ofiar, t. j. ponownego zaświadczenia dobrej woli przez zmniejszenie zbrojeń. Nie trzeba zapominać, że według tezy angielskiej, niezmienionej w tym punkcie, prosta i bezwarunkowa redukcja zbrojeń stanowi najskuteczniejszy sposób oszczędzenia światu powrotu wojny.

W przyszłości serwituty międzynarodowe będą ciążyły na Francji więcej niż dawniej. Musi się uznać za prawdę, że odtąd żaden naród nie będzie próbował osiągnąć powodzenia w wojnie, licząc tylko na własne siły. Z tej prawdy wynika inna nie mniej oczywista, że podobnie jak w 1918 r. zwycięstwo przypadnie w udziale koalicji przeciw przeciwnikowi odosobnionemu.

Wobec tego Francja musi dążyć do zachowania jak najściślejszych więzów z dawnymi sprzymierzeńcami i podtrzymywać psychologiczną możliwość nowych sojuszów, jeżeli pragnie utrzymać zyski terytorjalne wynikłe z traktatu pokojowego i zapewnić sobie dobrodziejstwo wspólnego działania w przyszłym zatargu.

Otóż jest faktem, że narody, które w czasie wojny stanęły przy boku Francji życzą sobie pokoju, potrzebują go i szukają go w ogól-

nem zmniejszeniu ciężarów wojskowych; Francja która odczuwa tę samą potrzebę, musi zdawać sobie sprawę z tych dyspozycyj międzynarodowych i powinna pozostać na czele tego ruchu.

Oczywiście te rozważania nie mogą w dobie obecnej doprowadzić do przyjęcia systemu milicyjnego, jak sobie tego życzy Paul Boncour.

Jedną z dodatnich cech ustaw wojskowych z r. 1927 — 1928 jest to, że dały one rządowi organizm elastyczny, dający się dostosować do ogólnej polityki kraju bez utraty istotnych walorów z punktu widzenia oszczędności.

Propozycje w dalszym ciągu podane mają dać odpowiedź na pytanie, jak z jednej strony uczynić zadość woli narodu co do zmniejszenia ciężarów wojskowych, z drugiej zaś strony pogodzić tę ewolucję z wymogami bezpieczeństwa.

Otóż służbę wojskową czynną skróconą do 12 miesięcy można skrócić do 9 miesięcy. Niesłusznie zapomniało się o tem, że podczas wojny roczniki średnio były szkolone przez 4 miesiące, i czas ten był uważany za dostateczny.

Jeżeli w czasie wojny wystarczało 4 miesiące, to wydawałoby się rzeczą paradoksalną, gdyby w czasie pokoju 9 miesięcy nie miało wystarczyć. A więc cztery miesiące szkolenia, cztery miesiące doskonalenia, i jeden miesiąc przewidziany na nieuniknione straty czasu (wcielenie, zwolnienie, urlopy) dają razem 9 miesięcy. Służba taka jednak spowodowałabv zmianę dotychczasowego systemu dwurazowego wcielenia na trzyrazowe wcielenie. Trzebaby bowiem mieć stale pod bronią pewną część rocznika wyszkoloną; wcielenie dwurazowe dawałoby okres minimalny dwumiesięczny, w czasie którego nie byłoby wyszkolonego żołnierza.

Skrócony czas służby wysuwa zagadnienie szkolenia. Dzisiaj jeszcze, dowódca ma ciągle w ręku oddział, jest on jego instruktorem zarazem i dowódcą. Żołnierze wiedzą, że w razie mobilizacji wracają do swoich pułków. Ta metoda daje możność wytworzenia esprit de corps, koleżeństwa, spoistości. Służba krótka wyłącza tę sentymentalną koncepcję tradycji wojskowej, gdyż żołnierze nie powrócą do oddziału w którym służyli. Ale trzeba z tego wyciągnąć wnioski uwzględniając i tę okoliczność, że spoistość oddziału jest przedewszystkiem dziełem dowódców, a żołnierzowi potrzeba tylko kilku dni, aby poznał wartość dowódców.

W razie mobilizacji jednostka czynnej służby będzie pogrążona w masie jednostek, stworzonych w całości i wyłącznie przez dopływ rezerwistów. Ale już w czasie pokoju, dowódca nie może być instruktorem swoich oddziałów, gdyż jednostki zorganizowane otrzymują bar-

dzo ważne zadanie osłony granicy, które to zadanie wyłącza rozpraszanie uwagi na inne cele. Dlatego wyszkolenie będzie powierzone specjalnym jednostkom rozmieszczonym w głębi kraju, które staną się centrami wyszkolenia.

Wyszkolenie oddziałów będzie w istocie techniczne, t. j. będzie polegało głównie na zapoznaniu się z bronią.

Jednomiesięczny pobyt w obozach ćwiczebnych będzie poświęcony na ostre strzelania i na ćwiczenia bojowe.

Wyszkolenie taktyczne będzie powierzone kadrom, których szkolenie nie jest ograniczone tym samym czasem, co wyszkolenie kontyngensu.

Obóz ćwiczebny stanie się istotnym czynnikiem wyszkolenia.

Jakość wyszkolenia zależy od wartości kadry instruktorskiej. Szczególną uwagę należy zwrócić na kadrę podoficerską. Ustawa z r. 1928 wysuwa postulat 106,000 szeregowych zawodowych. Otóż trzeba stwierdzić, że to jest stanowczo za dużo. Najlepszym na to dowodem jest fakt, że władze wojskowe mają znaczne trudności przy zapewnianiu całkowitego pokrycia tego zapotrzebowania. Poza tem jest wątpliwe, czy nadzieje dowództwa, które były podstawą do utworzenia tego korpusu, będą mogły być spełnione. Każda kompanja służby czynnej ma przeciętnie oddać trzech podoficerów dla kompanji należącej do jednostki rezerwowej; jakąż spoistość dać może trzech podoficerów zgubionych w masie podoficerów i szeregowych rezerwy?

Jest zrozumiałe, że przy służbie krótkiej mobilizacja będzie jeszcze wolniejsza, niż przy ustawach z 1927 i 1928 r. Sztab Generalny słusznie niepokoi się tą powolnością mobilizacji i chcąc zapewnić jej ochronę zwraca pilną uwagę na osłonę. Ale czy pod tym względem zrobiono wszystko, co można było zrobić? Otóż nie. Utrzymano 20 okręgów wojskowych i każdemu z nich przydzielono jedną dywizję piechoty w czasie pokoju. Sztab Generalny robiąc to ustalił sobie pewną minimalną liczbę jednostek piechoty, konieczną do stworzenia tej ilości dywizyj. Ta liczba pułków piechoty miała wpływ niekorzystny, nietylko na wyposażenie w broń i techniczne materjały tych jednostek, lecz także na organizację osłony. I rzeczywiście, aby zapewnić odpowiednie stany, i to jeszcze niedostateczne, jednostkom wchodzącym w skład tych dywizyj, trzeba było znieść bataljony karabinów maszynowych, zmniejszyć oddziały obrony przeciwlotniczej, zmniejszyć rezerwę ogólną artylerji, zmniejszyć liczbę oddziałów czołgów. Otóż właśnie te oddziały broni przedewszystkiem najskuteczniej mogą zapewnić zadanie obronne osłony.

Aby się o tem przekonać wystarczy bliżej rozpatrzyć to zagadnienie. Jeżeli się chce, by osłona spełniła swą rolę, t. j. pozwoliła na całkowite stworzenie sił zbrojnych narodu, to musi ona odpowiadać dwu warunkom: powinna być umieszczona w bezpośredniem pobliżu granic, aby osłonić jak największą część kraju oraz powinna być dostateczna, aby nie dać się przebić.

Jakież są warunki techniczne organizacyj, które uczynią zadość tym potrzebom?

Otóż doświadczenie wojny mówi, że cała granica powinna być strzeżona. A więc wojska osłony muszą już w czasie pokoju być rozmieszczone tam, gdzie będą użyte.

Także co do formy organizacji obronnej uczą nas doświadczenia. Przeszkodą materjalną musi być drut kolczasty. Nie potrzeba ciągłej linji wielkich fortyfikacyj. Drut kolczasty rozpięty w lasach i t. p. stanowi przeszkodę ciągłą, którą bardzo trudno przebyć. Następnie zaiperytowanie pewnych przestrzeni uzupełni potężnie tę bierną przeszkodę. To łatwo jest zrobić. Część tej pracy można wykonać już w czasie pokoju, ale większość można wykonać w okresie zagrożenia. Nie trzeba zapominać o tem, że jeden pracownik może dziennie położyć przeciętnie jeden metr drutu na głębokości 20 metrów.

Jednakże materjalna przeszkoda nie wystarcza. Każdy wie, że przeszkoda, aby była skuteczna musi być flankowana przez ogień, który także powinien być ciągły. Tego nie możemy żądać od ognia artylerji. Artylerja, aby skutecznie mogła działać, musi działać masą; a ogień zaporowy jest dobry o ile mamy jedną baterję na 200 metrów. Wobec tego ileżby artylerji było potrzeba dla spełnienia tego zadania? Otóż istotną bronią obrony jest karabin maszynowy. Jego działanie jest potężne i niszczące; przez ogień jego przejść jest rzeczą niemożliwą, jeżeli strzela na odległość 400 metrów. Jeżeli granicę do obrony ciągłej obliczymy na 600 kilometrów, to trzeba będzie 1,500 karabnów maszynowych do wytworzenia ciągłej zapory ogniowej, to jest 375 plutonów, to znaczy około 100 kompanij. Według obecnego stanu organizacji piechoty 100 kompanij karabinów maszynowych odpowiada stu bataljonom piechoty, a więc 11 dywizjom, które stale powinny obsadzać granicę. Wojsko francuskie w obecnym stanie nie może urzeczywistnić podobnego ugrupowania.

Trzebaby conajmniej 30 bataljonów karabinów maszynowych.

Z tem intensywnem użyciem broni automatycznej trzebaby połączyć rozwój lotnictwa i artylerji przeciwlotniczej oraz wszystkich środków, któreby pozwoliły zatkać najmniejszą lukę we froncie osłony, a więc środków opancerzonych, czołgów i oczywiście artylerji.

Ten nowy podział kontyngensu w czasie pokoju przy skróceniu czasu służby jest możliwy tylko przy ograniczeniu liczby dywizyj.

Otóż dwanaście dywizyj piechoty rozmieszczonych w kraju, wzmocnionych ewentualnie przez dywizje kolonjalne i północno - afrykańskie wystarczy do spełnienia powyższego zadania.

A teraz wnioski: te zmiany ogólnie nakreślone miałyby tę korzyść, że stanowiłyby pewną oznakę politycznego zastosowania się Francji do międzynarodowej woli zmniejszenia ciężarów wojskowych wszystkich krajów; dla samego kraju zaś przyniosłyby zmniejszenie ciężarów finansowych.

André Guelfucci. O wojsko „wojskowe".

Obecnie sprawę organizacji wojska stawia się w sposób następujący: mieliśmy wojsko; chcemy obecnie mieć inne wojsko Czy stare nie zasługuje już na zaufanie? Czy nie może już uczynić zadość wymaganiom, które sformułował p. de Jouvenel, choć tak dobrze odpowiedziało zadaniom wojny światowej?

Trzeba skrócić czas trwania służby wojskowej. To słusznie. Ale wówczas wojsko lądowe będzie bardziej kosztowne, aniżeli poprzednio. Otóż zachodzi pytanie, czy bardziej kosztowne będzie przedłużenie o 6 miesięcy, czy nawet o jeden rok służby poborowych, czy też stałe unieruchomienie personelu cywilnych funkcjonarjuszy, który stworzono.

A teraz kwestja „moral".

Sceptycy są pełni naiwnych i dziecinnych złudzeń, gdy w tej dziedzinie nie uznają rzeczywistości i przewagi czynników natury uczuciowej. Wojsko jest wojskiem, a nie administracją. Nie można żądać od ludzi, aby poświęcali się w ciągu dni, miesiący i lat za pośrednictwem tylko arsenału biur, pedagogji i rachunkowości. Sprawy moralne dominują nad wszystkiem.

Czy twórcy nowych ustaw zdali sobie z tego sprawę?

Czy zrozumieli, że dwie są istotne podstawy wojskowej potęgi: jedność i esprit de corps. Wszystkie dobre reformy wojskowe otaczały specjalną opieką główną komórkę systemu wojskowego: pułk. Obecnie jednem pociągnięciem pióra niszczy się tę jednostkę. Miesza się elementy cywilne w centrach najważniejszych i najbardziej delikatnych organizacji wojskowej z tem, co pozostało z „wojska". Powraca się do tego, co doświadczenie już dawno potępiło.

Nie chodzi tutaj o podejrzywanie zgóry tego korpusu funcjonarjuszów. To wina samej organizacji. Ten korpus któremu obca jest

karność wojskowa, może doprowadzić do jednostki wojskowej całkiem odmiennego i zgubnego ducha.

Oficerowie nie prowadzą i nie dowodzą. Są oni rachmistrzami administratorami, pedagogami; to nie są dowódcy. Niema oddziałów, niema jedności. Jest to rodzaj mieszanej administracji, mieszanina zaś w danym wypadku jest śmiertelną trucizną.

A stoimy wobec przeciwnika zręcznego, cierpliwego i upartego. Wobec takiego przeciwnika i wobec zadań które czekają wojsko francuskie, potrzeba Francji wojska bardziej „wojskowego" niż poprzednie.

Odpowiedź generałowi Debeney

Anonimowy autor nie ma zaufania do wprowadzonej obecnie organizacji francuskiej obrony narodowej i polemizuje z argumentem uzasadniającym główne zasady tej organizacji. Organizacja ta bowiem nie daje dosyć silnej osłony, gotowej natychmiast, zdolnej swemi siłami złamać przez zaskoczenie ewentualny napad na Francję.

Według najbardziej korzystnych przewidywań system ten skazuje na niekończącą się bitwę na obszarach Francji, bitwę morderczą. Organizacja ta nie jest zdolna przeciwstawić się szybko i bez zakłócenia ładu w kraju wybuchowi większego powstania w zewnętrznych posiadłościach francuskich. Ruchome dywizje rezerwowe przewidziane na papierze, złożone z elementów gorszych co do jakości (krótsza służba), niezwiększone co do liczby, nie rozwiązują tego zagadnienia.

Organizacja ta daje wewnątrz kraju 20 dywizyj z bardzo szeroko rozbudowanemi sztabami, podczas gdy stany liczebne pozwalają na zapełnienie tylko dwunastu. Wobec tego organizacja ta jest słaba wszędzie, źle osłania granice, źle będzie szkoliła kontyngensy

Wysuwa ona postulat należytego wyszkolenia rezerwistów, a tymczasem, w czasie ćwiczeń okresowych, stwierdzono słabe ich wyszkolenie.

Organizacja ta wreszcie nie pozwala na utrzymanie obrony narodowej na odpowiednim poziomie wówczas, gdy z powodu następstw wojny będzie się cierpiało na brak młodzieży i kiedy wszystkie roczniki będą zmniejszone o dwie trzecie (chodzi o roczniki, których data urodzenia przypada na okres wojny światowej).

W konsekwencji nie zdaje się, aby ta organizacja była wynikiem dojrzalszego przemyślenia zagadnienia.

Pewna niechęć obywateli po wojnie do obowiązku służby wojskowej, wymogi rozwoju ekonomicznego kraju, wzrost niebezpieczeństw

zewnętrznych, skomplikowanie obrony kraju powinny były spowodować przyjęcie systemu zupełnie nowego.

Otóż wszystkie te zagadnienia rozwiązano połowicznie, zmniejszając tylko osobiste ciężary obywateli. Niedostateczność sił roboczych spowodowała immigrację ludzi do pracy z zagranicy. W koloniach dostały się Francji dotkliwe lekcje, mimo to nic praktycznego nie zrobiono, aby zapewnić ich skuteczną i nowoczesną obronę. Traktat pokojowy wyposażył głównego przeciwnika Francji w wojsko, któremu wszyscy znawcy przyznają wielką siłę żywotną. Wojsku temu przeciwstawia Francja pierwszą linję żołnierzy ledwo wyszkolonych zanim jeszcze stworzono umocnienia obronne na granicach.

Generał Debeney w swoim artykule wykazuje niedostateczność lub niebezpieczeństwo wszystkich innych rozwiązań.

Swoje natchnienie czerpie generał Debeney z tego, że pewne czynniki, świadomie czy nieświadomie, powracają do myśli o starem wojsku zawodowem, wynikłej czy to z ducha ofensywnego tkwiącego w tej koncepcji, czy to z powodu myśli o zdobyczach, czy też z powodu rachub zwolenników Ligi Narodów, pchających do stworzenia wojska zaciężnego, aby osiągnąć wyłączenie rezerw wyszkolonych.

Otóż niczego podobnego nie można się dopatrzeć w dotychczasowych głosach we Francji na ten temat. Przeciwnie, wszyscy starają się znaleźć środek obronny przeciw tego rodzaju nagłemu napadowi, starając się przeszkodzić zawaleniu się systemu obronnego, oraz chcą uchronić kraj od grozy bitwy niekończącej się, nieubłaganej, wyniszczającej.

Dalej generał Debeney nie zgadza się na użycie pewnego rodzaju wojska specjalnego,o zupełnie odmiennym składzie niż wojska drugiej linji, którego zadaniem byłaby osłona granic. Odstraszającym przykładem takiego wojska jest tutaj wojsko francuskie z r. 1870. Wówczas, zdaniem gen. Debeney'a istnienie wojska zawodowego na granicach Francji, a milicyj narodowych w głębi kraju, przy braku wzajemnego przenikania się jakiegokolwiek uzgodnienia działań już w czasie pokoju, doprowadziło do nieszczęść w wojnie r. 1870.

Ale przecież nikt w dyskusji nie chciał doprowadzić aż do takiego rozdziału. Niektórzy autorowie przewidywali, że osłona będzie silniej ukonstytuowana niż formacje wewnętrzne. Ale czyż nie jest to zapatrywanie i samego gen. Debeney'a? Mówi on przecież, że osłona będzie się składać z 20 dywizyj czynnych, które stanowić będą pierwszy rzut mobilizacji francuskiej; szybko zmobilizowane, zostaną one przetransportowane na granice jako główne sił francuskie, dając dalszym rzutem czas na zmobilizowanie się. Czyż więc, pyta autor, nie

jest to to samo. Czy między temi rzutami generała Debeney'a nie trzeba będzie zapewnić wymiany kadry zawodowej? Przy dobrem zorganizowaniu tego wzajemnego przenikania się kadry zawodowej i rezerwistów z poboru będzie można dać wojsku jednolity charakter.

Pozatem we wprowadzeniu służby jednorocznej, zmniejszeniu liczby jednostek, przeprowadzeniu pewnych przekształceń z powodu konieczności obsługiwania olbrzymiego materjału, i wprowadzeniu znacznej ilości cywilnych pracowników nie należy uparywać, jak to czyni generał Debeney, zupełnej przebudowy francuskiego systemu wojskowego

Sławne „wstępne warunki" przedstawia się jako mistrzowskie posunięcie, jako część pozytywną, a nie jako słabe strony nowej organizacji.

Te wstępne warunki obejmują przedewszystkiem rekrutację żołnierzy zawodowych aż do liczby 106,000. (Trzebaby było, nawiasem mówiąc, ściśle określić charakter tych zawodowych żołnierzy, nie mających stopnia podoficerskiego, gdyż wśród tych 106,000 jest wielu, ktrzy będą służyć tylko po kilka miesięcy dłużej, niż trwa służba obowiązkowa).

To miał być warunek wstępny na którym, jak mówi gen. Debeney, miał się opierać cały system; tymczasem już rocznik 1929 ma mieć służbę jednoroczną, a rekrutacja tych żołnierzy zawodowych ma być ukończona dopiero z końcem 1930 r.

Także co do personelu cywilnego trzeba zrobić dużo zastrzeżeń. Zasada byłaby zupełnie słuszna, gdyby chodziło tylko o pracowników pomocniczych. Ale jaki autorytet będzie musiała posiadać władza wojskowa w stosunku do władz państwowych, gdy trzeba będzie pilnować, aby wśród personelu, pracującego nad najbardziej tajnemi sprawami mobilizacyjnymi, nie było czynników podejrzanych, albo aby pozbyć się takich elementów, jeżeli zdołały się wcisnąć do wojska.

Ruchoma gwardja republikańska ma służyć jako kadra przysposobienia wojskowego. Pozatem jej pomoc musiałaby zwolnić regularne formacje od konieczności utrzymania porządku wewnętrznego. Niestety, ostatnie wypadki wskazują na to, że tak nie jest.

Otóż charakter właściwy tego, co określono jako „warunki wstępne" musi budzić wiele zastrzeżeń.

Jeszcze jednego argumentu za nowym systemem używa gen. Debeney. Jest to powrót do pułku . zamiast anonimowego centrum wyszkolenia. To byłoby słuszne, gdyby pułki, które utrzymuje się, były naprawdę „komórką, gdzie przygotowuje się, wytwarza w czasie pokoju to twórcze koleżeństwo zwycięstwa". Niestety, tradycja nie

utrzymuje się, jeżeli nie jest przekazywana. A któż ją przekaże? bo przecież służba dwunastomiesięczna nie daje starszych żołnierzy. W braku starszego rocznika pułk będzie jednostką czy miejscem przechodniem, niczem więcej.

Tak więc zdaniem autora artykuł gen. Debeney'a nie rozwiewa zasadniczych wątpliwości co do wartości obecnego francuskiego systemu obronnego. Wobec tego dyskusja wszczęta na łamach „Revue des Vivants" była potrzebna.

Autor omawia następnie wynik tej dyskusji i widzi trzy zasadnicze rozwiązania pozytywne:

1) tezę milicyjną Boncoura,

2) tezę płka. Fabry'a.

3) tezę ppłka. de la Rocque'a.

We wszystkich tych trzech propozycjach widoczna jest jedna tendencja. Nie niszczyć tego co wartościowe, a do nowego systemu dojść stopniowo. Pierwsze więc zmiany mogłyby być następujące:

I. Przedwstępne warunki do zmiany obecnego systemu.

Zawiesić wykonanie obietnic wcielenia na jeden rok aż do czasu kiedy

1) zaciągnięcie pełnych 106,000 żołnierzy zawodowych stanie się faktem, przyczem za zawodowych można uznać tylko tych żołnierzy, którzy conajmniej mają dwa lata służby czynnej;

2) zakończy się najważniejsze prace nad ufortyfikowaniem granicy (zagłębie Briey, Thiouville, Longwy).

II. Racjonalne skoncentrowanie środków i wzmocnienie osłony.

Zmniejszyć natychmiast liczbę wielkich jednostek w kraju z 20 dywizyj do 12 na granicach; użyć kadr zaoszczędzonych w ten sposób na zasilenie tych dwunastu dywizyj i rezerwy ruchomej.

III. Przygotowanie fazy następującej:

Natychmiast wypracować program drugiej fazy. Ta praca powinna obejmować:

1) studjum nad rozłożeniem obrony, przyczem powinna ona ulec redukcji liczebnej, ale wzmocnić się w kadrę zawodową aż do grupy bojowej włącznie. Sporządzenie programu nowego rozmieszczenia wielkich jednostek na całym obszarze.

2) Dalszą rekrutację zawodowych, rozróżniając między podoficerami zawodowymi, a szeregowymi, zaciągniętymi co najmniej na trzy lata.

Równoczesna redukcja czasu służby obowiązkowej.

3. ODPOWIEDŹ GENERAŁA DERENEY'A.

Na te wszystkie zarzuty w krótkim artykule p. t. *De l'esprit de suite* zabiera głos po raz wtóry gen. Debeney. Mówi on, cytując niektórych polemizujących z nim autorów, że przedewszystkiem nie należy nic niszczyć z tego co istnieje, a raczej wyzyskać to, co jest wartościowe w tym ustroju.

Należy przedewszystkiem poczekać na wyniki, zanim się wyda sąd o całości organizacji. Trzeba odczekać zakończenia zaciągu żołnierzy zawodowych oraz przejścia do wcielenia w 21 roku życia, zamiast w 20-tym. Będzie to z końcem 1930 r. W tym także czasie prawdopodobnie wojsko Renu zajmie swoje miejsce na granicach państwa. Wówczas będzie można osądzić całość i odróżnić te części systemu, które wymagać będą przerobienia.

Do tego czasu trzeba unikać przedewszystkiem skrupulatnie wszystkiego, coby miało wyrazić się w zmianach rozmieszczenia wojska; wprowadziłoby się w ten sposób materjalne i moralne zamieszanie o bardzo poważnych skutkach, tak z punktu widzenia finansowego, jak i wojskowego.

„Aby wzmocnić mur" według wyrażenia podpułkownika de la Rocque trzeba przedewszystkiem sprężyście prowadzić prace nad ufortyfikowaniem granicy, których rozpoczęcie jest obecnie faktem dokonanym. W ciągu 1930 r. wiele umocnień zdolnych do podtrzymania działania wojsk osłony będzie ukończonych i można liczyć na to, że parlament da potrzebne pieniądze aby urzeczywistnianie odbywało się bez przerwy.

Równocześnie trzeba dalej stosować środki mające na celu polepszenie jakości personelu. Z tego punktu widzenia niektórzy zdają się zapominać, że ustawa poborowa precyzuje liczbę 106.000 żołnierzy zawodowych jako najniższą. Dalej trzeba przygotować zastosowanie artykułu 7-go tej samej ustawy; ten artykuł przewiduje poważne korzyści dla młodych ludzi, którzyby chcieli starać się o zajęcie w administracji cywilnej po odbyciu jednego roku dodatkowej służby. Rozumne zastosowanie tego paragrafu zapewni poważne elementy dla kadry niższej.

4. ZWOLENNICY SYSTEMU MILICYJNEGO. JACQUES SEYDOUX I PAUL BONCOUR.

Oprócz zwolenników częściowego wprowadzenia systemu milicyjnego do ustroju wojska francuskiego, istnieją zwolennicy całkowitego wprowadzenia tego systemu, choć także z pewnemi zastrzeżeniami.

Dwóch z nich wypowiada się na łamach „La Revue des Vivants". Tok myśli *Jacques Seydoux* jest następujący.

Rozbrojenie nie polega na zniesieniu wszelkich środków obrony narodowej; każdy naród powinien mieć możność obrony obszaru narodowego. Skuteczność środków obrony powinna być podniesiona jak najwyżej i nie chodzi bynajmniej o ich zredukowanie, lecz jedynie o uniemożliwienie użycia ich w sposób agresywny. Obrona narodowa nie powinna dla nikogo przedstawiać groźby, żaden środek użyty dla tej obrony nie może wywołać po drugiej stronie granicy środków zaradczych. Jedynie w ten sposób będzie można zapobiec wyścigowi w zbrojeniach. Jednem słowem trzeba stworzyć „wojsko rozbrojeniowe". Takie wojsko istnieje. Jest niem wojsko szwajcarskie oparte o system milicyjny.

Naród szwajcarski posiada najstarsze wojsko republikańskie w Europie, które odegrało bardzo poważną rolę w utrzymaniu niepodległości państwa związkowego.

Rzeczpospolita szwajcarska może służyć jako przykład pod wielu względami, ale przedewszystkiem może dać za wzór swoje wojsko, które mimo strasznych przejść wojny światowej, nietylko zapewniło obronę i niezawisłość Szwajcarji, lecz nawet uchroniło ją od działań wojennych. Nikt nigdy nie wątpił w ducha pokojowego rządu szwajcarskiego i jego wojska, nikt nigdy nie mógłby sobie wyobrazić, by rząd związkowy miał użyć swego wojska do najazdu na obszary sąsiadów, choćby to było księstwo Lichtenstein, ale też nikt także nie myślał napaść, czy zaatakować Szwajcarji. Mamy tu więc narzędzie, które odpowiada swemu celowi; wojsko szwajcarskie jest typowem wojskiem obronnem, jest nawet wojskiem rozbrojeniowem.

Wszyscy wiedzą, że niemiecki Sztab Generalny rozważał możliwości zaatakowania prawego skrzydła francuskiego przez Szwajcarję. Wiadomo także, że cesarz Wilhelm brał udział w manewrach wojska szwajcarskiego na dwa lata przed wojną; był obecny przy ćwiczeniach w strzelaniu, które bardzo wysoko jest postawione w tem wojsku. Pewnego dnia wezwał on do siebie zwycięscę w strzelaniu i zapytał go: „Czy dużo jest takich zuchów w wojsku szwajcarskiem, którzy tak strzelają, jak ty?" Ten na to: „Jest nas 100,000, którzy tak samo strzelają". „A gdybym tak przyszedł tutaj z 200,000 ludzi?" pyta cesarz. „Wówczas, odpowiedział spokojnie żołnierz, każdy z nas wystrzeliłby po dwie kule". Faktem jest, że niemiecki Sztab Generalny zarzucił zupełnie myśl przejścia wojska niemieckiego przez Bazyleję.

Wojsko szwajcarskie jest wojskiem milicyjnem, każdy Szwajcar jest obowiązany do służby wojskowej a każdy żołnierz może być zobo-

wiązany do przyjęcia stopnia wojskowego i obowiązków, jakie do tego stopnia są przywiązane, do przyjęcia dowództwa. Wszyscy obywatele odbywają ćwiczenia wojskowe, ale niema tam żadnej stałej kadry wojskowej, oprócz korpusu instruktorów utworzonego celem kierowania wyszkoleniem rekrutów oraz kadry w specjalnych szkołach. Instruktorzy ci podlegają szefom właściwych służb w departamencie wojskowym, których jest 13; są one zaczątkiem Sztabu Generalnego na wypadek wojny. I to wszystko. Instruktorów jest około 250 na wojsko zmobilizowane 250 tysięczne; ci instruktorzy sami nie mogą szkolić oddziałów, ograniczają się tylko do kierowania, a wyszkolenie prowadzą oficerowie, rekrutowani tak samo, jak szeregowi. Oficerowie odbywają więcej ćwiczeń okresowych i to tem więcej im wyższy stopień, aż do pułkownika włącznie. Zgromadzenie związkowe mianuje generała naczelnego dowódcę. Tak wygląda cały system.

Dodatnią jego stroną jest przedewszystkiem zniesienie czasu spędzonego w koszarach i usunięcie czasu, który się traci na niepotrzebne czynności administracyjne. Dalszą dodatnią stroną, to zniesienie oficerów zawodowych, zniesienie życia garnizonowego. Trzeba bowiem przyjrzeć się temu, czem jest takie życie „trudne, podłe dla wielu oficerów, którzy nie mogą prowadzić życia na odpowiedniej stopie; celem ich życia jest awans lub odznaczenie, ciągle przerzucają rocznik oficerski. Wieczorem zmęczenie nie pozwala im pracować a cały rok są zajęci przy szkoleniu rekrutów. A czego może pragnąć oficer, który posiada jeszcze ideały? Seneka mówi: „Kiedy wojownik pragnie sławy, to wówczas pragnie wojny, gdyż sława to zysk i cel wojownika".

Oficer, którego życie biegnie w garnizonach metropolji, stwarza obok siebie atmosferę nieprzychylną dla pokoju; istnieją rodziny, w których zawód żołnierski przechodzi z ojca na syna. Tak powstaje kasta zastarzała, która nie odpowiada już duchowi naszej epoki i która powinna zniknąć, jak zniknęła kasta feudalna i dwory.

Żołnierz milicyjny, jak żołnierz szwajcarski, przychodząc na ćwiczenia znajduje w miejscu zbiórki oficera, który pochodzi jak on z biura, z roli, z fabryki; wszyscy mają zawód cywilny, który jest prawdziwym zawodem, zawód, z którego utrzymuje się rodzinę. Ćwiczenie wojskowe jest wyjątkiem, jest ono poto, aby nauczyć bronić zawodu cywilnego. Celem do którego się dąży, jest pokój, a nie wojna, to jest coś zgoła odmiennego niż duch kadr zawodowych czynnych.

Kadry w Szwajcarji są doskonałe. Takiemi mogą też być i u nas, aby się o tem przekonać, wystarczy przyjrzeć się jakimi doskonałymi oficerami stają się rezerwowi aspiranci oficerscy, którzy przeszli dwa

lata wyższego przysposobienia wojskowego i byli sześć miesięcy w szkole w Saint Cyr lub Saint Maixent.

Nie chodzi o to, by zatracić ducha wojskowego, natomiast chodzi o zatracenie ducha kasty; trzeba zachować i ducha wojskowego i spoistość oddziałów. Te wartości zresztą nigdzie nie są tak solidne, jak w wojsku szwajcarskiem.

Tak więc możnaby z pewnemi przekształceniami wprowadzić system milicyjny do Francji.

Otóż przyszłość przedstawia się dla p. Seydoux w sposób następujący:

1) w metropolji dla utrzymania porządku istnieje dobrze zorganizowana i silna żandarmerja zwiększona o ruchomą gwardję narodową, jaka została świeżo utworzona; całość złożona z ludzi starszych, oddanych swemu zawodowi, doskonale zrównoważonych.

2) Wojsko milicyjne według systemu wojska szwajcarskiego z odpowiedniemi zmianami; oficer i żołnierz są jednego pochodzenia i mają jeden cel: zapewnić przy pomocy silnego wojska ochronę życia cywilnego.

3) Wojsko kolonjalne niezależne, którego centrum znajdowałoby się w Algerze; wojsko to w razie potrzeby mogłoby połączyć się z wojskiem w kraju celem obrony państwa.

P. Seydoux sądzi, że taka organizacja przyczyniłaby się do wzmocnienia uczuć obywatelskich narodu francuskiego, do wzmocnienia poczucia obowiązku wobec ojczyzny, do podniesienia wartości moralnej obywateli. W wyszkoleniu wojskowem tak żołnierza jak i oficera pozostawiłoby się tylko rzeczy konieczne, niezbędne, zniosłoby się natomiast w niem, wszystko to, co mogłoby podlegać krytyce, a przedewszystkiem życie koszarowe.

Zdecydowanym zwolennikiem systemu milicyjnego i spadkobiercą pod tym względem myśli Jaurèsa jest znany z udziału swego w konferencjach rozbrojeniowych w Genewie polityk francuski *Paul Boncour*, który w dyskusji zainaugurowanej przez A. de Jouvenela jako pierwszy zabiera głos. Jest on jednak o wiele ostrożniejszy od p. Seydoux.

Jako znający stosunki międzynarodowe i zależność systemu wojskowego danego państwa do systemów panujących w innych krajach, podaje jako motto swego artykułu p. t. *„Ku milicji"* następujące słowa: „To powinno być hasłem naszem. Ale zdążajmy ku milicji wszyscy razem, na podstawie planu międzynarodowego, gdyż bez tego nikt nie zdecyduje się na spróbowanie tego hazardu".

Otóż stwierdza przedewszystkiem p. Boncour, że niebezpieczną przeszkodą na drodze pochodu narodów ku pokojowi jest wojsko zawodowe. Trzeba także podkreślić, że wojska kadrowe oparte na obowiązku powszechnej służby wojskowej przy czasie służby równym przedwojennemu, z tego punktu widzenia przedstawiają mniej więcej to samo niebezpieczeństwo, co wojsko zawodowe. Czem charakteryzuje się nowa faza historyczna? Czy ma to być zupełne rozbrojenie narodów? Niemożliwe. Pod tym względem w przyszłości będzie tak, jak było w przeszłości. Można przyspieszyć rytm; narzuca się następujące spostrzeżenia: miasta, prowincje rozbrajały się, kiedy powstawała siła, która mogła utrzymać porządek między niemi i która mogła obronić je wspólnie przeciw napastnikowi.

Międzynarodowe rozbrojenie może nastąpić tylko wówczas, gdy będzie istniało wojsko międzynarodowe na usługach suwerenności międzynarodowej. Do tego jednak jeszcześmy nie dorośli. A więc i nadal istnieje w całości, jakkolwiek zmodyfikowany, problem obrony narodowej. P. Boncour formułuje go w sposób następujący: jaką powinna być forma wojska, które 1-o potrafi zapewnić bezpieczeństwo, utrzymując pokój, które 2-o będzie dosyć elastyczne, aby mogło nadawać się do postępowej redukcji w miarę postępu samego bezpieczeństwa międzynarodowego.

Oczywiście trzeba tutaj na boku pozostawić kwestję wojska kolonjalnego, które musi być zbudowane według innego planu i musi z wyjątkiem okresu wojny istnieć niejako oddzielnie i niezależnie od siły zbrojnej w kraju. To radykalne rozróżnienie musi stanowić podstawę wszelkich układów międzynarodowych w sprawie rozbrojenia, a zarazem stanowić podstawę wszelkiej organizacji narodowej dla państw, które szczerze dążą do rozbrojenia.

Nie trzeba się łudzić. Doświadczenia o wojnie jakie nam daje wojna, już w części są prześcignięte przez nauki, jakie nam daje pokój, en trudny pokój w ostatniem dziesięcioleciu.

Największe niebezpieczeństwa dla pokoju wynikają z faktów dokonanych: zajęcie punktów strategicznych panujących nad pewnemi obszarami, zajęcie objektów ważnych pod względem ekonomicznym i politycznym i t. p.

Fakt dokonany zajmuje uwagę ciągłą tych, którzy w międzynarodowem życiu politycznem godzą się na przyjęcie na swojem forum wewnętrznem odpowiedzialności za ryzyko wojny. Fakt dokonany przytłacza całkowicie, jak czołg, sieć obronną, jaką zbudowała Genewa przeciw groźbie wojny. Fakt dokonany uwalnia się z balastu terminów przewidzianych przez procedurę, nagromadzonych specjalnie

przez Ligę Narodów, nietylko aby ułatwić drogę uspokojeniu, lecz także, aby dać czas na stopniowe rozbrojenie sił, mających przeciwstawić się napastnikowi. Fakt dokonany łamie prawie zawsze wiązkę dobrych chęci międzynarodowych, pozbawiając nadziei najmniej zapalonych dla pokoju i więcej egoistycznie usposobionych, przekonywując ich łatwo o ich niemocy, przestraszając ich perspektywą, że będą musieli interwenjować nie tylko na drodze pokojowej lecz także wojskowej. Fakt dokonany pozostaje ciągle żywą pokusą dla wszystkich imperjalistów.

Otóż taki „cios" łatwiej wykonać, jeżeli rozporządza się wojskiem zawodowem lub wojskiem kadrowem, przy długim czasie służby obowiązkowej — zawsze gotowem i dobrze wyszkolonem.

Wojsko zawodowe składa się z kadr i stanów liczebnych, oddanych zawodowi wojskowemu. Rozporządzejąc dobremi kadrami, wojsko zawodowe żyje pod ciągłą presją aby dowieść swej użyteczności, racji swego istnienia. Utrzymuje ono naokoło siebie atmosferę niebezpieczną, gdyż przyciąga do siebie złości i nadzieje, które nie mogą się inaczej ujawnić.

Przeciwnie system milicyjny wyłącza nie tylko zawodowego żołnierza, lecz także znosi w wielkiej części kadrę oficerską i podoficerską; pozostają w nim tylko stali instruktorzy, oficerowie i podoficerowie, przeznaczeni do utworzenia milicji i jej kadr.

Milicja przy czasie służby bardzo krótkim może być tak samo szybko zmobilizowana, jak każda formacja zapasowa; to jest tylko kwestja organizacji. Ale milicja nie może stać się siłą napastliwą (to samo twierdził Jaurès), mogącą zagrozić bezpieczeństwu innego państwa, przed upływem pewnego, dosyć długiego czasu. Właśnie o tę powolność nam chodzi, gdy chcemy zagwarantować pokój, gdyż tylko powolność może dać materjalną gwarancję, że układy gwarancyjne pokoju, które chcemy zawrzeć od dziesięciu lat, będą spełniały swą rolę w atmosferze zbiorowej psychologji, jaką chcemy stworzyć wokoło idei pokoju.

Możnaby postawić zarzut, że technika nowożytnej wojny znana z doświadczeń samej wojny nie zgadza się z tą postacią wojska. Ale dlaczego? Czy dlatego, że technika wymaga długiego szkolenia, długiego czasu służby wojskowej? Prowadząc tak rozumowanie do końca możnaby twierdzić, że wojsko zawodowe może to zapewnić lepiej, niż kadra inna. Nowatorzy chętnie mówią o wojsku małem, wojsku techników, żołnierzach - fachowcach. Ale to jest czcze gadanie. Techniczne urządzenia wojenne bardzo mało różnią się od technicznych urządzeń pokojowych, technika wojsk nowożytnych jest raczej kwestją mobili-

zacji, niż długości służby wojskowej; chodzi o to, aby jeżeli to możliwe, każdy otrzymał przydział mobilizacyjny według swego zawodu. Kilka miesięcy, a może tylko kilka tygodni wystarczy do poznania strony wojskowej swego zawodu.

Czy dlatego, że istnieją złudzenia, iż można ograniczyć rozmiary ewentualnego konfliktu do zderzenia się wojsk zawodowych? Jestto złudzenie śmiertelne. Według przekonania autora, wypadki wojenne potoczą się w razie konfliktu zupełnie różnie od schematu, jaki rozmaici fachowcy starają się narzucić. Z początku będą to silne napady, uderzenia nagłe, wzięcie w posiadanie punktów strategicznych, objektów mających wartość z punktu widzenia ekonomicznego czy politycznego, wykonane przez siły zbrojne stałe z czasów pokoju, do których należy doliczyć, te nowe organizacje, które zrodziły się z warunków powojennych i politycznych, jak milicje faszystowskie, stowarzyszenie samooobrony i wszystkie te formacje półcywilne, półwojskowe, które mają różne nazwy w różnych krajach, które zobowiązują obywateli, pozostających w domu do posiadania broni i do natychmiastowego jej użycia.

Ale co będzie potem? Jak można przypuszczać, że jeżeli procedura Ligi Narodów nie ureguluje sporów, całe narody nie będą się mobilizowały? Wielki rozmiar wojny a co zatem idzie i mobilizacji wynika z przyczyn socjalnych, ekonomicznych i politycznych, mających swe źródło w industrjaliźmie, demokracji samej i patrjotyźmie rozwiniętym przez demokrację. Narody wiedzą, że na wojnie rozgrywa się ich los, dlatego w razie wybuchu wytężają i będą wytężały wszystkie siły.

Po pierwszych uderzeniach gwałtownych, po pierwszych zaskoczeniach, jeżeli nieszczęście sprowadzi nowe konflikty, wojnę będzie się prowadziło przy pomocy całego aparatu z czasów pokoju, przystosowanego dobrze i metodycznie do potrzeb wojny.

Z tej strasznej nauki ostatniej wojny pozostaje podwójna lekcja: o ryzyku, na jaki byliśmy wystawieni, oraz o metodzie, która ulepszona, może stać się najpewniejszym środkiem do odparcia państwa odpowiedzialnego za agresję.

Dla Francji tutaj jest kwestja bezpośrednia, żywotna. Gdyż najgorszym błędem, dającym w konsekwencji największe niebezpieczeństwo byłoby pozwolenie Europie i światu na pozostawienie nierównowagi sił wojskowych. Jeżeli bowiem w przyszłości mocarstwa pozostawiłyby nienaruszoną zdolność pewnych państw do straszliwej ofensywy, zagwarantowanej przez posiadanie znacznych wojsk zawodowych lub stałych — wobec innych państw, które znowu zgodziłyby się na

dostosowanie swoich organizacyj wojskowych do wymagań polityki pokojowej, w takim razie znaleźlibyśmy się wobec bardzo bliskiego, nowego konfliktu, którego nie dałoby się uniknąć.

Należy dążyć do milicji, takie powinno być hasło dnia. Ale ku milicji wszyscy razem i to na podstawie planu międzynarodowego, gdyż inaczej nikt się nie zdecyduje.

Jakie stało się nieszczęście, że pod wpływem Lloyda George'a, wrogo usposobionego, jak wszyscy jego ziomkowie, do powszechnego obowiązku, autorowie traktatu wersalskiego, skomplikowali ten problem narzucając Niemcom wojsko budzące największe obawy ze wszystkich: wojsko kadr dobrze wyszkolonych, bogato uposażone i wyekwipowane, na którem pomysłowość generała v. Seeckta ugruntowała całą strategję działań zaczepnych.

Dla Francji więc obecnie istnieje problem stopniowego i ostrożnego przystosowania organizacji wojskowej do systemu milicyjnego, przy zdawaniu sobie sprawy i bacznem zwracaniu uwagi na analogiczne wysiłki różnych sąsiadów oraz na ten czynnik nieznany, jaki przedstawia w zagadnieniu bezpieczeństwa istnienie wojsk zawodowych lub stałych sił zbrojnych i to znacznych, co więcej, zwiększonych o organizacje polityczne, stale uzbrojone i zdolne do natychmiastowego użycia, któż wobec tego będzie się dziwił, że prace w tym względzie tak wolno postępują?

Niemniej czas nagli. Ludy niecierpliwią się, a pozorna bezczynność dyplomacji w tym względzie daje broń w rękę propagandzie zarówno imperjalistycznej, jak i komunistycznej. Trudności choćby największe nie mogą stanowić wytłumaczenia. Francja tutaj musi wziąć w rękę inicjatywę i zaproponować zmniejszenie ciężarów uzbrojeń. Trzeba tylko przekonać się, czy stan Europy na to pozwoli, czy też trzeba będzie znowu wejść na drogę zbrojeń. Trzeba postawić Europie pytanie, czy zechce wejść wspólnie z Francją na tę drogę. Od tej odpowiedzi będzie zależała orjentacja francuskiej obrony narodowej, która obecnie ma wyraz bardzo dwuznaczny.

5. KRYTYKA SYSTEMU MILICYJNEGO.

Jak generał Debeney rozprawił się z systemem wojska zowodowego, tak *gen. Ragueneau* zastępca szefa francuskiego Sztabu Generalnego rozprawia się ze systemem milicyjnym i to na podstawie argumentów, jakie daje mu gen. Wille naczelny wódz armji milicyjnej szwajcarskiej. Z tego właśnie powodu wywody jego są bardzo ciekawe. Tok tych rozważań jest następujący.

„Jest rzeczą niesłychanie ważną zbadać o ile system milicyjny może dać potrzebną siłę, by zapewnić bezpieczeństwo Francji i utrzymać interesy i niezależność narodową przeciw wszelkim możliwym zakusom". Takie jest motto artykułu gen. Raqueneau o milicji.

Wielu autorów, między innymi dyplomata Jacques Seydoux, jest zdania, że można stosownie do postanowień traktatu wersalskiego zredukować zbrojenia narodów do minimum potrzebnego dla bezpieczeństwa narodowego. Wojsko odpowiadające tym warunkom, wojsko rozbrojeniowe istnieje. Jest to jego zdaniem milicja szwajcarska

„Rzeczpospolita szwajcarska—mówi p. Seydoux—może nam służyć za przykład pod wieloma względami, ale przedewszystkiem jako przykład może nam dać swoje wojsko, gdyż, mimo straszliwych zamieszek wojny światowej, wojsko to zapewniło obronę niepodległości szwajcarskiej, która wyszła cała i nienaruszona z opresji". Otóż co do tego ostatniego twierdzenia trzeba zauważyć, że jeżeli tylko wojna jest próbą wartości wojska, to nie możemy stwierdzić, jak wojsko szwajcarskie byłoby się zachowywało na wojnie. Pod tym względem wiele autorytetów różni się w zdaniu z p. Seydoux. Inna rzecz, że wojska tego nie można lekceważyć i że takie jakie było, musiało stanowić poważny czynnik w rachubach niemieckiego Sztabu Generalnego. Nie mniej jednak p. Seydoux proponuje z odpowiedniemi zmianami przyjęcie dla wojska francuskiego systemu wojska szwajcarskiego. To była także koncepcja Jauresa, taką jest także koncepcja jego następcy w tej dziedzinie p. P. Boncoura, który jednak zanadt. zna międzynarodową stronę tego zagadnienia i dlatego chce, by do zmiany obecnych systemów wojskowych na milicyjne przystąpili wszyscy równocześnie. W obecnej sytuacji więc jeszcze nie nadszedł czas dla Francji, by wejść na drogę podobnego „hazardu" (według określenia Boncoura). Nie można bowiem systemu wojskowego danego kraju uważać za coś absolutnego, bezwzględnego, zależy on przedewszystkiem od natury i powagi niebezpieczeństw, jakie mogą zagrażać krajowi, a zwłaszcza od środków działania i możliwości natarcia ewentualnego przeciwnika. Mimo to jest rzeczą niezmiernie ciekawą rozpatrzenie systemu milicyjnego, funkcjonowania i wydajności milicji szwajcarskiej i możliwości dostosowania tego systemu do warunków francuskich.

Trzeba przedewszystkiem zauważyć, że żaden kraj nie nadaje się tak do systemu milicyjnego jak Szwajcarja, gdyż elementy składające się na milicję są tam doskonałe. Szwajcar ma temperament wojowniczy. Dawał on w ciągu wieków wielu zaciężnych żołnierzy dla państw zachodnich, jak również potrafił zapewnić niepodległość swemu krajowi; lubi on zawód wojskowy, a szczególniej strzelectwo. Służba woj-

skowa cieszy się uznaniem wszystkich klas i każdy obywatel szwajcarski pewnych sfer socjalnych uważa za swój obowiązek zostać oficerem i faktycznie spełniać te obowiązki. Można było narzucić ludności szwajcarskiej liczne bardzo okresy ćwiczeń, które w inych krajach wydają się ciężarem nie do zniesienia. A więc pod tym względem warunki są tam wyjątkowo sprzyjające.

Jaką wartość przedstawiało to wojsko, tak wyszkolone i wciągnięte w chwili, kiedy rozpalił się pożar wojny w sierpniu 1914 r. Otóż najlepiej w tym względzie zwrócić się do najbardziej autorytatywnej opinji naczelnego wodza tej armji generała Wille, który cieszył się pełnem zaufaniem Rady Związkowej od wielu lat i który zachował naczelne dowództwo w czasie trwania całej wojny.

Otóż generał Wille w swoim raporcie do zgromadzenia federalnego o służbie czynnej w latach 1914 do 1918, pisze co następuje:

„Dla mnie jest rzeczą jasną, że wojna w r. 1914 byłaby nas prędzej, czy później doprowadziła do klęski z powodu przyczyn, które wywołały przed okresem służby na granicach niezadowolenie dowódców w stosunku do oddziałów i oddziałów w stosunku do dowódców. Niezadowolenie dowódców rzadziej dało się zauważyć gdyż oni znając przyczynę skonstatowanych niedociągnięć, nie stracili ani zaufania, ani nadziei; świadomość ich własnych błędów spowodowała że oficerowie w stosunku do swych podwładnych postępowali z pobłażliwością.Natomiast im niżej schodziło się po szczeblach starszeństwa, tem mniej spotykało się podkomendnych, którzy zdawali sobie sprawę z tego, że nasze powierzchowne wyszkolenie szkodzi każdemu, a przedewszystkiem oficerom, a ostrą konsekwencją tego była maniera sądzenia dowódców".

Takie stwierdzenie gen. Wille jest ciężkie, gdyż konstatuje on niedostateczność w przygotowaniu dowódców i wojsk.

Jakież były przyczyny tego stanu rzeczy? Czy należy ich szukać w ustroju szwajcarskim, czy też w samym systemie milicyjnym? Jak te przyczyny ujawniłyby się we Francji, gdyby przyjęło się ten system?

Generał Wille analizuje najpierw „ducha wojska", t. j. jego ustrój moralny i wychowanie wojskowe:

„Uznając w pełni dobrą wolę i stan wyszkolenia naszych żołnierzy, trzeba powiedzieć, że w chwili mobilizacji *wewnętrzna spoistość* wojsk często była niedostateczna. Łaskawy los oszczędził nam wystawienia na doświadczenia... wewnętrzna zwartość wojska nie byłaby może oparła się wszystkim doświadczeniom wojny. Wojna stawia bardzo trudne zadania, zadania które wymagają wzajemnego, bezwzględ-

nego zaufania między oddziałami, a dowódcami. *A więc wewnętrzna spoistość powinna po wszystkie czasy być kryterjum naszego przygotowania do wojny*".

Ta spoistość, polegająca na wzajemnem zaufaniu dowódców i oddziałów, jest potrzebna nietylko w wojskach milicyjnych. Dowódcy mogą mieć zaufanie tylko do takich żołnierzy, którzy obok odwagi i ducha poświęcenia wykazują solidne wyszkolenie. Żołnierze darzą zaufaniem tylko tych dowódców, co do których będą czuli, że są pewni samych siebie, że są na wysokości zadania, że oszczędnie szafują krwią i trudami podległych im żołnierzy i którzy łączą w sobie potrzebną wiedzę i konieczne zalety charakteru. Pozatem, aby to wzajemne zaufanie się zrodziło, trzeba dostatecznie znać się wzajemnie; brak tej znajomości, a co zatem idzie i spoistości jest udziałem jednostek improwizowanych, albo jednostek które rzadko się zbierają. Trzeba pewnego minimum czasu, żeby ta spoistość się zrodziła i utrwaliła.

Jakie było wyszkolenie oddziałów i dowódców i umiejętność dowodzenia tych ostatnich w milicji szwajcarskiej?

Ten sam raport daje wiadomości co do tego.

„Niedostateczny stan wyszkolenia"—mówi generał Wille—co do karności i zdolności do walki, pochodził z powierzchowności, jaka panowała w szkołach rekrutów i na kursach uzupełniających. Ta powierzchowność tłumaczyła się zbyt krótkiem trwaniem szkół rekruckich przy fałszywem ujęciu celów kursów uzupełniających. Było ustalone, że w szkołach rekruckich należy uczyć tylko wiadomości podstawowych i to tylko w tym stopniu, w jakim te wiadomości mogły być całkowicie przyswojone w tak krótkim czasie, natomiast na kursy uzupełniające pozostawiało się zakończenie wyszkolenia żołnierza".

„Zamiast tego upierano się przy tem, aby w czasie bardzo krótkim szkolić kadry i rekrutów we wszystkich działach, które dotyczyły jednostki, jaką się miało wystawić; kursy uzupełniające, stosownie do ich nazwy, służyły tylko do powtórki wyszkolenia otrzymanego w warunkach różnych i trudnych. Do tego dochodziły manewry, które ograniczały jeszcze czas przeznaczony na wyszkolenie".

Czy tutaj trzeba winić tylko metodę? Każdy, kto był instruktorem, musi powiedzieć, że danie rekrutowi podstawowych wiadomości wymaga pewnego minimalnego czasu, że, aby następnie wyszkolić kadrę i oddziały we wszystkich dziedzinach, które dotyczą danej jednostki wojskowej, na to trzeba także pewnego czasu, że na urządzenie manewrów wielkich jednostek, znowu trzeba pewnego czasu. A jeżeli nie rozporządza się tym czasem bezwzględnie koniecznym, to wówczas musi z tego wyniknąć powierzchowność, o której mówi genneral Wille

Ta powierzchowność, nad którą tak długo zastanawia się generał Wille pociąga za sobą inne niebezpieczeństwo, t. j. brak punktualności w wykonywaniu rozkazów. „Powierzchowność szkół rekruckich i kursów uzupełniających objawiała się w myślach i działaniach i ona nie pozwalała naszym żołnierzom, ich dywizjom i oddziałom osiągnąć stopnia pewności, jaki jest udziałem zdolności wojennych; gorszym jeszcze był brak punktualności na której zrealizowanie, mimo krótkości służby, byłyby pozwoliły wrodzone cechy charakteru naszego narodu".

„Gdy entuzjazm początkowy się uspokoił, t. j. w jesieni 1914 r., można było stwierdzić wzrastającą tendencję do nieścisłości w pojmowaniu służby, a co zatem idzie i w jej wykonywaniu. Gdy nastrój „jakoś to będzie", ogarnie człowieka lub organizm, to wówczas jest trudno później ten nastrój wyrwać z przyzwyczajeń".

Możnaby się dziwić z generałem Willem, że ten nastrój mógł się objawić u ludzi. którzy tak poważnie biorą służbę wojskową, jak obywatele szwajcarscy i to jeszcze będąc pod ciągłą groźbą wzięcia udziału w wojnie. Czy tutaj raczej winy tego zjawiska nie ponosi sam system? Już nauczyliśmy się niedowierzać entuzjazmom które nie są poparte poważnem przygotowaniem.

Jakkolwiekby się na to zapatrywało, generał Wille wyciąga następujące wnioski:

„Nasze wyszkolenie musi być bardziej pogłębione, aby lepiej zadosyćuczynić wymaganiom przyszłej wojny.

Czas trwania szkół rekruckich powinien być przedłużony do czterech, a raczej do sześciu miesięcy; błędem jest sądzić, że młody Szwajcar może zdobyć potrzebną sprawność i stać się żołnierzem w tak krótkim czasie, jakim obecnie rozporządzamy..."

Zestawmy tę sprawę z wnioskiem, do jakich doszło się na podstawie własnego doświadczenia w czasie ostatniej wojny. Nie można po czterech miesiącach, jak się sądzi zwykle, z rozsądkiem i bez ryzyka i nieproduktywnego przedwczesnego poświęcenia posłać rekruta w ogień: próby wykonane na tej podstawie z początkiem wojny spowodowały zupełnie nieusprawiedliwione straty; nieszczęśliwy rocznik 1914 stopniał w ogniu jak śnieg w całości, wkrótce doszło się do tego, że wprowadzało się w ogień rekrutów, którzy mieli w całości dziewięć miesięcy wyszkolenia i to mimo wielkiej potrzeby posiłków, jakich wymagały działania 1917 i 1918 roku.

A trzeba dodać, że ci młodzi rekruci przychodząc na front znajdowali się w oddziałach obejmujących większość starych żołnierzy doświadczonych, zdolnych zaradzić ich niedoświadczeniu i podtrzymać swoim przykładem odwagę i zimną krew.

Ale można powiedzieć, że powierzchowność i zbywanie służby są to braki, których nie widzimy w jednostkach dobrze dowodzonych. Jakąż więc wartość przedstawiały kadry oficerskie wojska szwajcarskiego, wyszkolonego sposobami i według metody, właściwej dla milicji?

Generał Wille odpowiada i na to.

„Można było szukać w jakiejkolwiek dywizji między podoficerami i oficerami wszystkich stopni i wszędzie mało było takich, u których wyszkolenie dostatecznie rozwinęło indywidualność. Według swoich wrodzonych dyspozycyj, dzielą się oni na dwie grupy.

„Jedni byli czynni, pełni temperamentu i skłonni do fałszywej niezależności; pomiędzy nimi byli ludzie inteligentni, energiczni i przedsiębiorczy, którzy świadomie czy nie, wpajali swoim podkomendnym raczej osobiste zapatrywania na rzeczy, niż te zasady, które były przyjęte w wojsku. Byli także dowódcy zbyt pochopni, którzy zbyt łatwo entuzjazmowali się nowościami i którzy dzięki dyletantyzmowi i powierzchowności szybko zmieniali swoje poglądy i metody. Powierzchowność istnieje wszędzie na świecie, lecz ten brak tych ludzi, zresztą zdolnych, jest cechą charakterystyczną naszego wojska; gdyż postępy nie były w tym względzie realizowane systematycznie przez wyższych dowódców, a często nawet musiały im być narzucane z zewnątrz, lub przez młodszych dowódców".

„Drugą grupę stanowili dowódcy wahający się, bierni, bez dostatecznej inicjatywy. I oni mogli być użyteczni, gdyż swój awans na dowódców zawdzięczali temu zaufaniu, jakie miało się do ich charakteru z natury poważnego. Ta grupa stanowiła większość i właśnie w stosunku do nich nasze metody wyszkolenia zawiodły. Ci ludzie z natury dysponowani do tego, aby pracować i uczyć się gruntownie, spotykali zawsze w czasie swej służby wojskowej tylko panowanie powierzchowności, dlatego to nawet pomiędzy najbardziej czcigodnymi z pośród nich, jak zresztą w całem wojsku i narodzie, ustaliło się mniemanie, że niezupełne wykonanie rozkazu nie jest czemś poważnem".

„Dowódcy i władze przyjęły ten fakt do wiadomości i rozszerzały lub tolerowały te idee, które można wyplenić z duszy obywatela umundurowanego, posiadającego stopień wojskowy czy nie, tylko z wielkim trudem i wywołując przytem wielkie niezadowolenie. Najlepsi z pomiędzy tych dowódców szczerze oddani służbie, tracili pewność siebie w otoczeniu ogólnej powierzchowności. Ich dążenia do tego, aby skrupulatnie wykonywać rozkazy, sprawiały im tylko dużo nieprzyjemności, gdyż rozkazy te zmieniano, zanim mogły jeszcze przeniknąć wdół tembardziej, że czas wyznaczony do wykonania nie wy-

starczał nigdy do osiągnięcia wyznaczonego celu. Stąd wyniknęło poczucie niepewności, albo nawet niepokoju. Któż nie zna zamieszania jakie wywołały u dowódców zarządzenia „podane do ścisłego wykonania", a dotyczące placów ćwiczeń i służby polowej, „szczegółowe programy pracy", których nigdy się nie trzymano. Dzisiaj jeszcze, piękne programy, raporty, wzory rozkazów i inne pozory pokrywają niedostateczność wyszkolenia".

„Z jednej strony fałszywa niezależność i samowystarczalność, z drugiej strony brak inicjatywy i indywidualności. Właściwa zaś droga środkowa jest udziałem małej ilości ludzi, którzy się jej trzymają z natury, lub dzięki wychowaniu, lub których życie tego nauczyło. Ale wychowanie wojskowe dobrze ujęte może rozwinąć każdego na dowódcę, kto ma jakie takie wrodzone zdolności; dowódcę pełnego temperamentu uczy ono opanowywać się i rozróżniać zawsze rzeczy istotne od pobocznych, dowódcę wahającego się i biernego uczy zaufania do samego siebie, do własnego poczucia obowiązku oraz przekonania, że nikt nie może zganić kogoś za to, że działał według swego sumienia; przyzwyczaja go do inicjatywy wykazując mu, że bezczynność jest gorszą, niż niezręczność.

„W tych warunkach wyszkolenie wojska z początkiem służby czynnej, było niedostateczne na wszystkich szczeblach starszeństwa, tak z punktu widzenia karności, jak i zdolności do walki".

Ten sąd jest bardzo surowy; może on jednak zdziwić tylko tych, którzy nigdy nie mieli sposobności sprawowania rzeczywistego dowództwa.

Dlaczego tego fachowego wykształcenia i tego wychowania wojskowego brak było oficerom milicji szwajcarskiej?

„Było rzeczą naturalną, że powierzchowność, która panowała w szkołach rekruckich i na kursach uzupełniających podwójnie dała się we znaki w kadrze; znajdowano jej ślady u połowy mniej wiecej oficerów starszych, schodząc aż do szczebla dowódców pułków, a w większym jeszcze procencie do dowódców jednostek; mało tylko naszych dowódców w czasie swej młodości naprawdę zakończyło swoje wyszkolenie wojskowe".

A dalej generał Wille przypisuje braki w wyszkoleniu fachowem temu, że ci przyszli dowódcy wysiadywali na ławkach szkolnych, zamiast dowodzić faktycznie oddziałami wojska; w ten sposób zdobywali wiedzę czysto teoretyczną i książkową, a na czele oddziałów byli niepewni.

To samo jest słuszne i w innych systemach. Trzeba do nauczania w szkole dołączyć praktykę dowodzenia, gdyż oficer wyrabia się na

dowódcę na czele oddziału, na co trzeba także czasu i trzeba mieć te jednostki. Nie można było tego osiągnąć w ramach milicji szwajcarskiej. Szkoły rekruckie trwały tylko tak długo, aby dać zaledwie indywidualne wyszkolenie żołnierza. Także dość wprawdzie częste kursy uzupełniające zanadto przeciążone były doskonaleniem pojedyńczego żołnierza, aby można było urządzać więcej ćwiczeń całych oddziałów. Oficerowie nie mieli więc możności dowodzenia.

Jeżeli niema dobrych dowódców, to niema i dobrych oddziałów. Tembardziej wartość dowódcy ma swoje znaczenie decydujące dla wartości oddziału w systemie milicyjnym. To jest zupełnie zrozumiałe. Im mniej żołnierz jest wyszkolony, tem bardziej pewnego siebie i wyrobionego potrzebuje dowódcy. Doświadczenie mówi to samo, jeśli chodzi o rezerwistów powołanych na okresowe ćwiczenia. Im lepszy dowódca, tem więcej rezerwiści korzystają, tem lepszy tworzą oddział.

Jakie w tych warunkach miały znaczenie poszczególne bronie i w jakim stopniu były one zdolne do współdziałania, jak tego bezwzględnie wymaga walka nowoczesna.

Piechota przedstawiała według opinji generała Wille rozmaitą wartość. Obok jednostek dobrych, były jednostki zupełnie złe.

Artylerja mimo dobrej rekrutacji okazywała pewną ociężałość. Brak było u dowódców tej szybkości i inicjatywy, której nowoczesna walka wymaga od artylerji.

Inne bronie specjalne nie odróżniały się niczem od piechoty. Także w tych broniach wyszkolenie było schematyczne i brak było w nich umiejętności w dopasowywaniu się do sytuacyj nieprzewidzianych.

Pozatem nie było współpracy między broniami, co jest zupełnie zrozumiałe, choćby tylko z tego powodu, że tylko najwyżej na dwa lub trzy dni łączono oddziały rozmaitych broni i organizowano ćwiczenia broni połączonych.

Od czasu wojny i demobilizacji nie zaszła w tym stanie rzeczy żadna zmiana.

Jeszcze jeden punkt w raporcie generała Wille jest niezmiernie ciekawy, to sprawa wpływu nieporozumień politycznych na ustrój i solidność milicji. „Wewnętrzne spory polityczne", mówi on, „zniszczyły z pewnością w wielu miejscowościach wewnętrzną spoistość oddziałów, które rekrutują się w częściach kraju podnieconych walką klasową". Nie potrzeba tutaj podkreślać niebezpieczeństwa; któż bowiem może twierdzić, że w czasie pokoju, rejonowe milicje francuskie, będą mogły być całkowicie odsunięte od rujnujących karność wpływów rozmaitych partyj politycznych?

Czy można bez niebezpieczeństwa dla porządku i pokoju wewnętrznego pozostawić w rękach obywateli ich broń indywidualną, jak to robią Szwajcarzy i jak to przewidywał Jaurès, w kraju, który obecnie liczy więcej jak miljon wyborców zwolenników metod rewolucyjnych i zwolenników użycia siły w celu zmiany ustroju socjalnego. Czy nie byłoby to organizowaniem zgóry wojny domowej?

Czy w kraju, który tak kocha równość i gdzie zasada równości służby lub równowartości przynajmniej jest podstawą ustroju wojskowego od pół wieku, przyjętoby nierówność czasu służby zależnie od rodzaju broni, a pozatem dodatkowe okresy ćwiczeń dla kadr?

Otóż wyciągając wnioski, musimy powiedzieć, że czy przyjęłoby się system milicyjny, czy inny, jeżeli ma się zapewnić obronę narodową, trzeba choćby tylko z punktu widzenia szkolenia i dostatecznego przygotowania wojska do wojny stworzyć możliwość:

1) wyszkolenia każdego obywatela do roli indywidualnej walczącego, na co zdaniem wszystkich znawców potrzeba co najmniej cztery do sześciu miesięcy;

2) złączenia poszczególnych żołnierzy w jednostki elementarne, zorganizowane według typu zbliżonego do stanu wojennego, aby wyrobić w nich spoistość wewnętrzną i zdolność do manewru, na co znowu potrzeba kilku miesięcy;

3) wyszkolenia kadr i to nie tylko zapomocą szkolenia teoretycznego i książkowego, lecz także dając im możliwości rzeczywistego sprawowania dowództwa nad oddziałami, celem zdobycia wystarczającej zdolności dowodzenia w terenie z tą pewnością, precyzją i umiejętnością dostosowania się do położenia, jakich wymaga walka nowoczesna.

4) zorganizowania wspólnej pracy różnych rodzajów broni tak, aby utrzymać łączność między niemi i szkolić sztaby i wyższe dowództwa.

O ile te warunki nie będą spełnione, to nie należy się łudzić; wówczas nie będzie można stworzyć wojska silnego, zdolnego do działania od pierwszych chwil działań wojennych i zdolnego do zapewnienia, jak być powinno, obrony narodowej.

Dopóki naprzeciw Francji stoi 250 tysiączne wojsko zawodowe, system milicyjny nie może dać takiego wojska.

Taką gwarancję natomiast dać może w chwili obecnej wojsko narodowe, oparte o solidne kadry i kontyngens odbywający co najmniej jednoroczną służbę wojskową. Wojsko to może być także gwarancją pokoju.

6. WNIOSKI.

Z powyższego zestawienia dyskusji nad systemem obronnym Francji, jeszcze oczywiście niezakończonej, wynikają następujące tezy, które są uznawane prawie przez wszystkich zabierających głos w dyskusji.

1) Dla obrony Francji trzeba dążyć do zorganizowania narodu pod bronią. Francja jest państwem, w którem ten system narodu pod bronią, jest urzeczywistniony w najczystszej, można powiedzieć, postaci.

2) Wojsko, które ma osłonić mobilizację narodu pod bronią, ma mieć zadanie czysto obronne. Wszelką agresję usuwa się z koncepcji wojska. Dlatego też nie znajdują uznania systemy wojska, faworyzujące niespodziewany atak, jak np. system wojska zawodowego.

3) System wojska powinien być taki, aby z jednej strony zapewnił osłonę granic i mobilizacji narodu pod bronią, z drugiej zaś strony aby zapewnił wyszkolenie wszystkich obywateli zdolnych do noszenia broni oraz mobilizację wojsk w systemie narodu pod bronią.

Różnice w poglądach dotyczą następujących kwestyj najważniejszych:

a) czy obecnie zorganizowane wojsko odpowiada zadaniom osłony? Wielu autorów sądzi, że raczej należałoby zredukować ilość wielkich jednostek do 12 dywizji we Francji, aby uzyskać większe stany w jednostkach i rozmieścić te wszystkie dywizje na granicy.

b) Jak długo powinna trwać obowiązkowa służba wojskowa? Pod tym względem jest wielu zwolenników dalszego skrócenia służby do sześciu miesięcy, a nawet do kilku tygodni. Najdalej oczywiście idą zwolennicy systemu milicyjnego.

Najlepszym dla obecnych warunków francuskich jest, zdaniem przeważnej ilości autorów, system przyjęty, który nazywają systemem kadrowym, będący połączeniem czynników zawodowych z czynnikami z powszechnego obowiązku służby wojskowej.

Zwolennicy systemu milicyjnego, zresztą nieliczni, stwierdzają, że przystąpić można do jego realizacji tylko w razie powstania odpowiednich warunków na gruncie międzynarodowem.

Naogół we wszystkich głosach przytoczonych uderza liczenie się z realnymi warunkami, w czem odróżnia się ta dyskusja od podobnej, toczącej się na łamach prasy niemieckiej.

Zestawił gen. bryg J. Zając.

PIĘCIOLETNI PLAN ROZBUDOWY GOSPODARCZEJ Z. S. R. R.

1) Kontrolnyje cifry piatilietniego płana promysliennosti na 1928/29 — 1932/33 g.g. Moskwa 1929. 2) Matierjały k piatilietniemu płanu razitja promyszliennosti S. S. S. R. (1927/28 — 1931/32). Moskwa 1927g. 3) Piatilietnij płan. (3 tomy). Moskwa 1929. 4) J. A. Kalinikow — 5-lietnij płan razwitja promysliennosti w tablicach i djagrammach Moskwa 1929. 5) Wojna i Riewolucja. Księga V 1929 r. i Księga III 1930 r. 6) Puti industrializacji. Rok 1929 — 1930. 7) Żurnal chimiczeskoj promyszliennosti. Rok 1929 — 1930. 8) Płanowoje choziajstwo. Rok 1929

Władze sowieckie wprowadziły od roku 1928/29 nowy, obliczony na lat pięć, plan rozbudowy gospodarczej kraju. Plan ten, pomimo szeregu krytycznych głosów zwłaszcza ze sfer gospodarczych sowieckich, został ostatecznie przeforsowany przez wszystkie instancje państwowo-partyjne Z. S. R. R. i stał się od roku 1929 oficjalnym wykładnikiem dążeń ekonomiczno-politycznych Rosji Sowieckiej.

Plan pięcioletni bowiem, dążąc do poddania zjawisk gospodarczych kraju ścisłej kontroli i wtłoczeniu ich w pewne zgóry określone ramy, nie jest wyłącznie tylko programem ekonomicznym w ścisłem tego słowa znaczeniu. Wiąże się on równocześnie z wyraźną tendencją przebudowy kraju na podstawach ogólnej jego socjalizacji, zawiera zatem elementy gospodarcze, społeczne i polityczne.

Z punktu widzenia wojskowego ma on znaczenie ogromne. Z tego punktu widzenia jest on niezwykle ciekawą próbą rozwiązania sprawy gospodarczego przygotowania kraju do wojny. W decyzjach XV zjazdu partji, który opracował ogólne dyrektywy co do układu planu, znajdujemy wymowne tego świadectwo: „Licząc się z możliwościami napaści wojennej ze strony państw kapitalistycznych na państwo proletarjackie, należy koniecznie przy opracowywaniu pięcioletniego planu zwrócić maximum uwagi na możliwie najszybszy rozwój tych dziedzin gospodarki krajowej wogóle — a przemysłu w szczególności, które odgrywają główną rolę w zapewnieniu obronności państwa i stabilizacji gospodarczej w czasie wojny. Na sprawy obrony w związku z układem pięcioletnim planu orjentacyjnego należy koniecznie zwrócić uwagę nie tylko gospodarczych i planujących organów, ale co najważniejsza — całej partji".

Stało się to zresztą na wyraźne żądanie komisarza ludowego spraw wojskowych, który — omawiając na tymże zjeździe sprawy planu podkreślił szczególnie mocno ów ścisły związek, zachodzący pomiędzy zagadnieniem rozbudowy gospodarczej kraju a zagadnieniem obrony, twierdząc — że „punktem wyjścia dalszej organizacji sił zbrojnych sowieckich powinna być troska o podniesienie ich pod względem technicznym i bojowym do poziomu czołowych wojsk europejskich. Oto dostateczne powody, dla których wypada bliżej zapoznać się na łamach wojskowego pisma z istotną treścią 5-letniego planu i temi przeobrażeniami, jakie z punktu widzenia przygotowań wojennych kraju plan ten niewątpliwie wprowadza w życie państwowe Rosji. Takie postawienie sprawy ogranicza studjum 5-letniego planu rozbudowy gospodarczej Rosji do rozpatrzenia tych tylko jego dziedzin, które ze stanowiska wojskowego mają przedewszystkiem znaczenie.

I Ogólne przesłanki planu pięcioletniego.

Ogólne przesłanki, na których zbudowany został plan 5-letni rozbudowy gospodarczej Z. S. R. R. sprowadzić się dają do trzech zasadniczych kategoryj natury gospodarczej, wojskowej i społeczno-politycznej.

Gospodarczym celem nowego planu jest przebudowa państwa z kraju o charakterze rolniczo-przemysłowym w przemysłowo-rolny— czyli mówiąc słowami Lenina — „oparcie gospodarki kraju — w tej liczbie i rolnictwa, na nowej podstawie technicznej".

Olbrzymie zacofanie techniczne Rosji, pogłębione jeszcze długotrwałym okresem wojny domowej, oraz wyjątkowo silna zależność gospodarcza od zagranicy w dziedzinie nietylko surowców ale — i to przedewszystkiem — fabrykatów i półfabrykatów, nasunęły konieczność zastosowania szczególnie szybkiego tempa uprzemysłowienia kraju.

W ciągu ubiegłego pięciolecia (1923/24 — 1927/28) ogólna wysokość dokonanych wkładów kapitalnych wyniosła 26,5 miljarda rb. W projektowanem pięcioleciu (1928/29 — 1932/33) wyniesie ona 64,6 miljarda rb — czyli wzrośnie prawie 2,5 razy. Olbrzymią część tych wkładów przeznaczono dla przemysłu. W ubiegłem pięcioleciu przemysł pochłonął ogółem 4,4 miljarda rb, w bieżącem zaś — 16,4 miljarda rubli.

W wyniku projektowanych na najbliższe pięciolecie wkładów kapitału układ zasadniczych działów majątku państwowego ma ulec zmianie w kierunku znacznego wzmocnienia dziedzin przemysłowych. Ilustruje to poniższa tabela (w procentach do całości majątku):

	1927/28	1932/33
Przemysł	13.6	22.5
Elektryfikacja	1.4	4.0
Transport	16.7	17.1
Rolnictwo	41.0	29,6
Pozostałe	27.3	27.8

Z tabeli tej wynika znaczne uprzywilejowanie przemysłu, elektryfikacji i transportu, których udział procentowy w ogólnym majątku państwowym ulega znacznemu zwiększeniu kosztem przedewszystkiem rolnictwa.

Efekt produkcyjny tych zamierzonych wkładów kapitalnych wyraża się zawrotnemi cyframi, świadczącemi o projektowanym szybkim wzroście rozbudowy gospodarczej.

A więc *produkcja surówki* ma wzrosnąć w 1932/33 r. w porównaniu z r. 1927/28 zgórą trzykrotnie, produkcja ołowiu — 13-krotnie, cynku — 12-krotnie, kwasu siarkowego — 5-krotnie, soli amonowych — 15-krotnie, energji elektrycznej — zgórą 4-krotnie i t. p.

Zacytowane powyżej cyfry charakteryzują gospodarcze przesłanki 5-letniego planu, wskazując ogólne kierunki rozbudowy gospodarczej oraz jej rozmiary.

Przesłanki natury wojskowej — w myśl przytoczonego już powyżej przemówienia Woroszyłowa — znalazły swój wyraz w szczególnem uwzględnieniu rozbudowy pewnych działów produkcji, w dyrektywie co do tworzenia zapasów dyspozycyjnych, oraz w tendencji do pewnego przerejonowania obecnych ośrodków przemysłowych Rosji ze stanowiska ich bezpieczeństwa.

Wreszcie *przesłanki natury społeczno-politycznej* znalazły swój wyraz w dążeniu do znacznego zwiększenia roli kapitałów państwowych i społecznych w życiu gospodarczem kosztem kapitałów prywatnych. Ilustruje to poniższe zestawienie:

Rodzaj kapitałów	Procentowy ich udział w 1927/28 r.	Procentowy ich udział w 1932/33 r.
Państwowe	51.0	63.6
Spółdzielcze	1.7	5.3
Prywatne	47.3	31.1

II. Paliwo.

Zagadnienie paliwa stanowi w planie pięcioletnim jeden z najważniejszych działów. Za podstawę wszelkich obliczeń przyjęto tu zasadę, że zaopatrzenie kraju we wszelkiego rodzaju środki opałowe opierać się musi wyłącznie na własnych źródłach, z wyłączeniem

wszelkiego importu. Takie postawienie sprawy wysunęło przedewszystkiem konieczność jak najszerszego wykorzystania drobnych miejscowych źródeł paliwa zwłaszcza w rejonach bardziej uprzemysłowionych, oraz konieczność stworzenia poważnych zapasów paliwa, zapewniających normalne i jednolite pokrywanie zapotrzebowań kraju w tej mierze.

Pierwszy rok realizacji planu pięcioletniego w dziedzinie paliwa nasunie szereg poważnych trudności, wynikających: 1) z natężonej i tak już dotychczas produkcji, 2) z minimalnych posiadanych zapasów paliwa i 3) z niedostatecznego stanu prac przygotowawczych rozbudowy produkcji paliwa.

Przystępując do oceny poszczególnych źródeł paliwa, zaznaczyć wypada zgóry — że większość sowieckich ośrodków przemysłowych nie posiada własnych środków opałowych i jest znacznie przytem oddalona od zasadniczych i najbardziej wartościowych rejonów opałowych Z. S. R. R. — zagłębi Donieckiego i Kuźnieckiego (Donbass — Kurbass). Pod tym względem Związek S. R. R. znajduje się w znacznie gorszem położeniu, niż Stany Zjednoczone, Anglja lub nawet Niemcy.

Pod względem opałowym stare przemysłowe rejony — Ural, centralny obszar przemysłowy i rejon Leningradzki — znajdowały się każdy w odrębnej sytuacji, Ural korzystał z bogatych zasobów drzewnych, centralny obszar przemysłowy — z ropy naftowej na Kaukazie, Leningradzki zaś — z węgla importowanego. W danej chwili warunki te zmieniły się zupełnie.

D r z e w o.

Wskutek silnego wyniszczenia leśnych kompleksów w pobliżu przemysłowych ośrodków, drzewo w obecnej chwili stanowi najmniej pewne źródło paliwa, tembardziej — że jego kosztem pokrywane będzie przedewszystkiem zapotrzebowanie na opał luldności. Znaczenie wyjątkowe posiada ono natomiast na Uralu — przedewszystkiem w związku z projektowaną na szeroką skalę produkcją żelaza, wytapianego na węglu drzewnem. Olbrzymie, w związku z tem, zapotrzebowanie drzewa na przeróbkę na węgiel drzewny zmusza do sięgania wgłąb nowych obszarów leśnych i organizacji nowych wyrębów, co w następstwie spowoduje z konieczności znaczne podrożenie drzewa, jako środka opałowego.

Ogólne zużycie przemysłowe drzewa na Uralu powino wzrosnąć z 11,5 do 15 miljonów m³. W większości innych rejonów zużycie drzewa będzie się obniżać — jak np. w centralnym obszarze przemy-

słowym, gdzie z 12,5 spadnie do 10,5 miljonów m^3. Ogólnie pod koniec pięciolecia zużycie drzewa wyniesie przeciętnie 57 miljonów m^3 zamiast 53,7 miljonów m^3 w 1927/28 r., a udział jego w ogólnym bilansie paliwa spadnie z 17,5 do 12%.

Torf.

Olbrzymie obszary torfu w szeregu rejonów przemysłowych (Leningradzki, centralno-przemysłowy, Ural, Białoruś i Ukraina) mogłyby odegrać poważną rolę w dziedzinie zaopatrzenia kraju w paliwo — jednak w obecnych warunkach w granicach bieżącego pięciolecia wyjście torfu na szerszy rynek jest bardzo wątpliwe. To też plan pięcioletni przewidując zwiększenie jego produkcji w ciągu okresu pięcioletniego z 7,2 do 14 miljonów tonn, zużytkowuje torf głównie dla elektrowni, których ogólna siła ma wzrosnąć z 125 tysięcy kw w 1927/28 r. do 650 tysięcy kw w 1932/33 r.

Ropa naftowa.

Rosja Sowiecka rozporządza 20 dobremi pokładami ropy naftowej, z których narazie rentuje się tylko 10. Badania geologiczne upoważniają do obliczania ogólnych zasobów naftowych w Rosji sowieckiej na zawrotną liczbę 4,5 miljarda tonn ropy.

Eksploatowane obecnie tereny, poza znanemi głównemi pokładami w rejonie Baku i Groźnego, leżą w dorzeczu rzeki Emby nad morzem Kaspijskim w okręgu permskim i na Sachalinie.

Rola ropy naftowej — jako środka opałowego — mającego jeszcze w Rosji przed 15 — 20 laty bardzo szerokie zastosowanie, ulega obecnie zasadniczej zmianie, wobec możliwości dodatkowego produkowania benzyny z mazutów przy pomocy t. zw. craking - process. Jeżeli przy przeróbce zasadniczej ropa naftowa daje tylko 40 — 45% cennych produktów, a resztę 55 — 60% stanowią mazuty, używane dawniej jako środek opałowy, to obecnie mazuty te podlegają w „crakingach" dalszej przeróbce.

W okresie pięciolecia ten rodzaj przemysłu przetwórczego ma być już o tyle rozbudowany, że przy projektowanym ogólnym wzroście produkcji ropy naftowej o 62% ilość mazutów, wychodzących na rynek, wzrasta zaledwie o 31,5% — czyli z 5,4 do 7,1 miljonów tonn. Stan ten z biegiem lat ulegać będzie dalszym zmianom, wskutek czego przyjąć należy, że ropa naftowa w ogólnym planie zaopatrywania kraju w paliwo nie może już odgrywać tej roli, jaką miała jeszcze przed 15 — 20 laty.

W ę g i e l k a m i e n n y.

Zasadniczym przeto źródłem paliwa pozostaje faktycznie węgiel kamienny, którego udział w ogólnym bilansie opałowym kraju szybko wzrasta (z 59,4% do 65,5%), przyczem w stosunku do całej europejskiej części Związku wyjątkową rolę grać będzie zagłębie Donieckie, zaś dla Uralu i Syberji — Kuźnieckie. Pozostałe złoża węglowe są przeważnie niskowartościowe i mają znaczenie wyłącznie prawie miejscowe. Złoża te w ogólnym 5-letnim planie odgrywają jednak poważną rolę (złoża podmoskiewskie i bogosłowskie), jakkolwiek rejony ich nie są jeszcze dostatecznie zbadane. Zużyte zostaną one przedewszystkiem — podobnie jak torf — do napędu elektrowni (w rejonie podmoskiewskim ogólna siła elektrowni z 12 tysięcy kw ma wzrosnąć do 2 miljonów kw).

Zasoby węgla kamiennego w ciągu 5-lecia powinny wzrosnąć znacznie w związku z prowadzonemi badaniami nowych rejonów — przedewszystkiem Tkwarczielskiego na Kaukazie i Kok - Jangak w Środkowej Azji.

Plan 5-letni produkcji paliwa opiera się na orjentacyjnem zestawieniu ogólnego zużycia paliwa przy uwzględnieniu zapotrzebowań zarówno ze strony rozbudowanego przemysłu — jak i ludności. W zestawieniu tem — które przytaczam poniżej — uwzględniono w pozycji „surogaty" wszelkie dodatkowe środki opałowe, używane przez ludność Rosji (ściółkę, słomę i t. p.).

Ogólne zużycie paliwa w Z. S. R. R. w miljonach tonn podaje tablica na str. 78.

Pomimo czysto orjentacyjnego charakteru tych cyfr, wykazują one dosyć wyraźnie te zmiany jakie w zakresie zużycia paliwa sprowadzić ma plan 5-letni. Zużycie paliwa dla celów przemysłowo-technicznych wzrasta w ogólnym bilansie paliwa z 47,5% w 1927/28 r. do 57,4% 1932/33, podczas gdy zużycie dla celów prywatnych ludności obniża się z 52,5% do 42,4% w tych latach. Pod względem rodzajów paliwa rola drzewa i jego surogatów (chróst, słoma, ściółka i t. p.) z 56,5% w 1927/28 spada do 44,3% w 1932/33, równocześnie zaś rola węgla kamiennego i torfu wzrasta poważnie z 29,7% do 39.5%.

Orjentacyjnej tej tabeli zużycia paliwa odpowiada 5-letni plan rozbudowy tej dziedziny produkcji krajowej. Rozpatrzmy pobieżnie każdy rodzaj paliwa oddzielnie.

W ę g i e l k a m i e n n y.

a. Zagłębie Donieckie.

Na zagłębie Donieckie spada główny ciężar zadań bieżącego pięciolecia. Jeśli produkcja jego w 1927/28 wynosiła 27,3 mlj. tonn to w 1932/33 r. wynieść powinna 47,8 miljonów tonn, a więc o 20,5 mlj.

LATA I ZUŻYCIE:	Produkty lotne benzyna, nafta	Mazuty opałowe	Węgiel kamienny	Torf	Drzewo w mil. m3	Surogaty	Ogółem paliwa	w proc. do całości.
1927/28								
1. zużycie przemysłowo-techniczne	0,24	6,66	32,03	4,4	20,2	0,3	50,9	47,5
w procentach	0,7	18,8	58,0	4,0	18,3	0,2	100,0	—
2. zużycie prywatne ludności	1,17	0,2	2,4	2,22	70,7	46,6	56,3	52,5
w procentach	3,1	0,5	3,9	1,7	58,3	32,5	100,0	—
Ogółem	1.41	6.86	34.43	6 62	91.2	46.9	107.2	100.0
w procentach	1.9	9.1	29.7	2.8	39.4	17.1	100.0	—
					56.5			
1932/33								
1. zużycie przemysłowo-techniczne	0.9	9.54	60.5	10.34	22.5	0.6	85.0	57.4
w procentach	1.5	16.0	64.4	5.6	12.3	0.2	100.0	—
2. zużycie prywatne ludności	1.4	0.24	4.3	4.0	71.4	56.6	63.0	42.4
w procentach	3.3	0.6	6.1	2.7	52.5	34.8	100.0	—
Ogółem w mil. tonn . . .	2.3	9.78	64.8	14 34	93.3	57.2	148.0	100.0
w procentach	2.3	9.5	39.5	4.4	29.4	14.9	100.0	—
					44.3			

tonn więcej, zaś według warjantu optymalnego[1]) 51 miljonów tonn. Funkcjonujące obecnie szyby wraz z nowemi, znajdującemi się w stanie budowy, mogłyby dostarczyć w 1932/33 r. zaledwie 40 — 41 miljonów tonn węgla. Stąd też dla pokrycia przewidywanych zapotrzebowań 5-letni plan projektuje (poza rozszerzeniem istniejących szybów i ukończeniem budowy rozpoczętych) budowę szeregu nowych wielkich szybów, począwszy od r. 1929/30.

Na prace te w ciągu pięciolecia plan przeznacza ogółem 704 miljonów rubli[2]).

---

1) Plan 5cio letni przewiduje 2 warjanty: minimalny, i maksymalny, W opracowaniu niniejszem nazywamy je warjantem wyjściowym (ischodnyj) i optymalnym (optymalnyj).

2) Dla porównania podaję poniżej dane o produkcji węgla w zagłębiu Donieckiem w okresie przedwojennym i w czasie wojny:

b. Ural i zagłębie Kuźnieckie.

Ogólna produkcja dwóch tych rejonów w 1927/28 r. wyniosła 2 miljony tonn dla Uralu i 2,5 miljonów tonn dla zagłębia Kuźnieckiego. Przewidywana produkcja w r. 1932/33 wynieść powinna 5,5 miljonów tonn i 5,2 miljonów tonn.

W tym celu plan projektuje budowę na Uralu 18 — 20 nowych szybów (w tem 8 wielkich), oraz w zagłębiu Kuźnieckiem budowę 8 nowych wielkich szybów, reorganizację istniejących, a ponadto uruchomienie nowego rejonu — Osinowskiego.

Koszty tej rozbudowy wyniosą dla Uralu — 85 miljonów rb, dla zagłębia Kuźnieckiego 70 miljonów rb[3]).

Pozostałe złoża węgla kamiennego — przedewszystkiem złoża podmoskiewskie w 5-letnim planie nie odgrywają jeszcze wybitniejszej roli. Znaczenie ich narazie pozostaje przeważnie miejscowe. Na rozbudowę produkcji w tych rejonach oraz na dalsze poszukiwania geologiczne plan przeznacza w ciągu 5-lecia ogółem 117 miljonów rb.

Nafta.

Zadania, jakie życie ekonomiczne kraju wyznacza przemysłowi naftowemu, wykraczają znacznie poza zakres zagadnień opałowych. Wymagania zarówno ze strony rynku wewnętrznego — jak i eksportu — idą tu po linji uzyskania od tej gałęzi przemysłu przedewszystkiem wysokowartościowych produktów naftowych: benzyny i nafty, a następnie takich produktów jak parafina i t. p.

W obecnej chwili — zwłaszcza w związku z ogromnym rozwojem motoru — zapotrzebowanie na benzynę i naftę wzrosło niepomiernie, a ponieważ Rosja nie jest przygotowana do zużytkowania obecnie ca-

---

rok	1910	ogólna	produkcja	wyniosła	16,607,0	tysięcy	tonn
„	1911	„	„	„	19,934,0	„	„
„	1912	„	„	„	21,376,0	„	„
„	1913	„	„	„	25,275,0	„	„
„	1914	„	„	„	27,584,0	„	„
„	1915	„	„	„	26,650,0	„	„
„	1916	„	„	„	28,682,0	„	„
„	1917	„	„	„	24,734,0	„	„

W porównaniu z tem tempem rozwoju produkcji węgla kamiennego w zagłębiu Donieckiem w czasie największego kryzysu opałowego w latach wojny, przyjęte przez plan 5-cioletni cyfry ilustrują dobitnie rozmach zamierzeń sowieckich,

[3]) W okresie największego natężenia produkcji węglowej w latach wojny światowej Ural produkował około 1.600 tys. ton a zagłębie Kuznieckie — około 1.400 tysięcy tonn.

łej projektowanej produkcji benzyny, to produkt ten daje jej duże bardzo możliwości wywozowe.

Ogólny plan rozwoju produkcji nafty według przewidywań 5-letnich przedstawia się następująco:

Produkcja i zużycie	1927|28		1932|33			
			Warjant wyjściowy		Warjant optymalny	
	Mil. tonn	W % %	Mil. ton	w proc.	Mil. ton	w proc.
1. Wydobycie ropy naftowej	11,46	97.7	18.55	97.6	20,80	95.9
gazu	0,27	2.3	0,45	2.4	0.90	4.1
Razem	11.72	100.0	19.0	100.0	21.7	100.0
2. Przeróbka:						
a. ropy	8.3	74.0	16.9	91.0	19.1	92.0
b. mazutów . . .	1.7	30.0	6.9	62.0	8.4	70.0
3. własne zużycie i straty przy produkcji	1.81	15.4	2.78	14.5	3.3	15.2
4. Produkcja na sprzedaż:						
a. paliwo dla silników	1,86	18.7	5.08	31.3	6.05	32.9
b. produkty nieopałowe	2.66	26.8	4.04	25.0	4.80	26,1
c. mazuty . . .	5.40	54.5	7.10	43.7	7.55	41.0
Ogółem produkcja na sprzedaż	9.92	100.0	16.22	100.0	18.4	100.0

Jak wynika z powyższej tabeli, ogólna produkcja ropy naftowej w ciągu lat pięciu powinna wzrosnąć z 11,72 miljonów tonn do 19 według warjantu wyjściowego i 21,7 miljonów tonn według warjantu optymalnego. Jak wielkiego wysiłku wymagać będzie urzeczywistnienie tego planu, wyjaśnią poniższe cyfry, ilustrujące rozwój produkcji naftowej w latach przedwojennych i w okresie wojny.

w r. 1911	Rosja	produkowała	ogółem	9,149,8	tysięcy	ton
„ 1913	„	„	„	9,225,0	„	„
„ 1914	„	„	„	9,017,1	„	„
„ 1915	„	„	„	9,315,1	„	„
„ 1916	„	„	„	9,872,1	„	„
„ 1917	„	„	„	8,707,4	„	„ (1 rok rewolucji)

W związku z tem powstaje przedewszystkiem konieczność prowadzenia nowych wierceń. Jeżeli w r. 1927/28 ogólna suma wierceń wyrażała się liczbą 370 tysięcy m — to w 1932/33 wynosić powinna *850 tysięcy*, przyczem wiercenia badawcze wzrastają tu z 25 tysięcy m do 100 tysięcy m (z 6,5% do 11,5%). Dalszą konsekwencją planu jest konieczność rozbudowy przemysłu przetwórczego: w 1927/28 przerobiono ogółem 8,7 miljonów tonn, pod koniec okresu cyfra ta wzrosnąć powinna do 17 miljonów tonn.

Koszty rozbudowy przemysłu naftowego mają wynieść ogółem w ciągu 5-lecia 1100 miljonów rb.

T o r f.

Głównem zadaniem w zakresie wydobycia torfu jest dostarczenie paliwa dla szeregu elektrowni. Plan przewiduje na ten tylko cel 4 miljony tonn produkcji torfu.

Ogólna jego produkcja wynieść powinna pod koniec pięciolecia 14 miljonów tonn a więc prawie dwukrotnie więcej — niż w roku 1927/28 (7,2 miljonów tonn). Koszty rozwoju tej produkcji pochłoną ogółem 156 miljonów rb.

Urzeczywistnienie tych zamierzeń wymaga gruntownej reorganizacji całej dotychczasowej gospodarki torfem, przedewszystkiem zaś szczegółowych badań terenowych oraz zmodernizowania przestarzałych środków produkcji.

D r z e w o.

Ogólna przewidywana produkcja drzewna w okresie pięcioletnim wzrasta stosunkowo nieznacznie: z 50,34 miljonów m^3 do 57,3 miljonów m^3, przyczem rola drzewa jako środka opałowego — w ogólnym bilansie paliwa spada z 17,6 do 12,1%.

Urzeczywistnienie planu zaopatrzenia w drzewo pochłonie 55 — 60 miljonów rb, z czego na samym Uralu — 25 miljonów rb.

O g ó l n e z e s t a w i e n i e.

Ogólne zestawienie produkcji paliwa w okresie pięcioletnim ilustruje tabela na str. 82.

Ogólne koszty urzeczywistnienia tego planu mają wynieść:

Węgiel kamienny	1100	miljonów rubli
Przemysł naftowy	1100	„ „
Torf	156	„ „
Drzewo	55	„ „
	1411	miljonów rubli

RODZAJ PALIWA	1927|28		1932|33		Wzrost
	Ilość	W proc. do całości	Ilość	W proc. do całości	W ciągu 5 lat
1. Drzewo w miljonach m3.	50.34	17.6	57.3	12.1	+ 11.4
2. Torf w miljonach ton	5.53	4.8	12.62	6.7	+128.2
3. Węgiel kamienny (m. ton)	34.43	59.4	64.6	65.5	+ 87.7
4. Nafta (m. ton)	6.86	18.2	9.78	15.7	+ 42.5
Ogółem paliwa (w mil. ton.)	53.82	100.0	88.8	100.0	+ 64.9

III. Przemysł metalurgiczny.

Podanie szczegółowej analizy pięcioletniego planu rozbudowy przemysłu metalurgicznego ze względu na ramy niniejszego artykułu jest niemożliwe. Z konieczności ograniczymy się tutaj do najistotniejszego momentu planu — t. j. do właściwej produkcji, pozostawiając na uboczu sprawy tak ważne — jak sprawy wykwalifikowanych sił roboczych i technicznych i t. p.

A. Przemysł żelazny.

Globalna produkcja przemysłu żelaznego, zaprojektowana przez t zw. Gospłan (Państwowy Urząd Planujący), przedstawia się następująco (w tysiącach tonn):

Warjant wyjściowy	1928|29	1929|30	1930|31	1931|32	1932|33
Surówka	4074	4800	5700	6800	8000
Stal	4700	5000	5980	7100	8300
Żelazo walcowane	3600	3850	4750	5500	6300

Warjant optymalny	1928|29	1929|30	1930|31	1931|32	1932|33
Surówki	4074	5000	6180	7830	10000
Stal	4666	5212	6420	8053	10405
Żelazo walcowane	3600	4025	4932	6095	8010

W ten sposób produkcja 1923/33 r. w porównaniu z 1927/28 wyniesie: co do surówki $\frac{240\%}{305\%}$ stali $\frac{209\%}{250\%}$ żelaza walcowanego $\frac{197\%}{244\%}$

Pomimo to jednak projektowane na koniec pięciolecia rozmiary produkcji żelaza nie pokrywają w dużym stopniu przewidywanych zapotrzebowań kraju. Wynika to z poniższego zestawienia, dokonanego przez specjalną komisję Wyższej Rady Gospodarstwa Krajowego (W. S. N. Ch.):

	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33
Ogólne zapotrzebowania surówki	5430	6970	8480	10280	11520
Ogólna produkcja surówki.	$\frac{4074}{4074}$ [1]	$\frac{4800}{5000}$	$\frac{5700}{6180}$	$\frac{6800}{7830}$	$\frac{8000}{10000}$
Deficyt wg. warjantu wyjściowego	1356	2170	2780	3480	3520
t. j. w % do zapotrzebowania	25 %	31,1%	32,5%	33,8%	30,5%
Deficyt wz. warjantu optymalnego	1356	1970	2300	2450	1520
t. j. w % do zapotrzebowania	25 %	28,2%	27,5%	23,8%	13.2%

Jak wynika zatem z powyższej tabelki, przy zastosowaniu wyjściowego warjantu bilans ogólny produkcji żelaza w czasie pokojowym zamyka się poważnym deficytem, który — wzrastając w ciągu pierwszych czterech lat — spada dopiero (i to tylko bardzo nieznacznie) w ostatnim roku pięciolecia. Według warjantu optymalnego sytuacja przedstawia się nieco korzystniej, jakkolwiek i tu silniejsze zmniejszenie deficytu spotykamy dopiero pod koniec okresu pięcioletniego.

Urzeczywistnienie tego programu rozbudowy przemysłu produkcji żelaza dokonana być może tylko kosztem bardzo poważnych nakładów. Ogólna suma kapitalnych wkładów w ciągu 5 lat wyniesie według planu:

[1] W liczniku podano liczby według warjantu wyjściowego — w mianowniku zaś według warjantu optymalnego.

	warjant wyjściowy	warjant optymalny
Na rekonstrukcję	1080	1190
Na budowę nowych fabryk	815	985
Ogółem miljonów rubli	1845	2175

Z preliminowanych tych sum 75% wszystkich władów wypada na rachunek Południa, zaś 25% — na Ural i pozostałe rejony.

Plan przewiduje według skromniejszego warjantu budowę 10 nowych potężnych hut, które pod koniec pięciolecia powinny już osiągnąć całkowitą swą wydajność. Warjant optymalny przewiduje ponadto rozpoczęcie budowy 5 dalszych hut. Według opinij sowieckich *urzeczywistnienie tego planu możliwe jest wyłącznie tylko przy szerokiej pomocy technicznej zagranicy i pod warunkiem uzyskania znacznych kredytów przy kupnie zagranicznych instalacyj fabrycznych.* -

Urzeczywistnienie planu rozbudowy przemysłu produkcji żelaza wywoła pewne zmiany w układzie zmiany głównych ośrodków tej dziedziny produkcji. Ilustruje je poniższa tabela.

Produkcja surówki w tysiącach tonn

Rejony	1913 r.		1927/28 r.		1932/33 r.		% wg. warjantu optymalnego
	ilość	%	ilość	%	ilość	%	
Południe (Ukraina i Krym)	2892	68.6	2361	72.2	5664	70.8	67,7
Ural i Baszkirja	922	21.8	687	21.0	1720	21.5	23.5
Syberja	—	—	6	0.2	191	2,4	3.9
Centralny obszar przemysłowy	86	2.0	183	5.6	345	4.3	4.9
Pozostałe	316	7.6	34	1 0	80	1.0	—
Razem	4216	100.0	3271	100.0	8000	100.0	100.0

Rozpatrując powyższą tabelę widzimy, że już pierwsze pięciolecie wprowadza pewne — narazie jeszcze bardzo drobne — zmiany w układzie poszczególnych ośrodków przemysłu żelaznego. Rola Syberji i centralnego obszaru przemysłowego w ogólnej produkcji surówki wzrasta, co z punktu widzenia obrony państwa nie jest bez znaczenia. Rola Południa obniża się nieznacznie tylko według planu optymalnego, bardzo poważnie natomiast spada rola pozostałych rejonów (m. i. Leningradu).

B) Metale półszlachetne.

Z punktu widzenia obrony państwa dział metalurgji, obejmujący produkcję metali półszlachetnych a używając terminu rosyjskiego „kolorowych" posiada znaczenie wyjątkowe. Pod względem ich produkcji Rosja dotychczas znajdowała się w szczególnie ciężkiem położeniu. Udział Z. S. R. R. w światowej produkcji tych metali przedstawiał się w 1927/28 r. następująco: pod względem miedzi — 1,4%, cynku — 0,17% i ołowiu — 0,05%.

Pozostałych metali — a więc cyny, niklu, aluminjum Rosja wogóle nie wytwarzała. Zapotrzebowania krajowe na metale półszlachetne pokrywano dotychczas przeważnie drogą importu.

Stąd też 5-letni plan rozbudowy gospodarczej kraju na ten dział produkcji zwrócił specjalną uwagę. Rozwój wytwórczości metali półszlachetnych w rzeczywistości nasuwa jednak bardzo poważne trudności—przedewszystkiem wobec dużego braku specjalistów, niedostatecznego stanu dotychczasowych badań geologicznych. wreszcie fatalnych warunków komunikacyjnych w rejonach wyposażonych w rudy tych metali.

Biorąc pod uwagę powyższe trudności, plan 5-letni w swym optymalnym warjancie w sposób następujący oblicza możliwości produkcji:

Warjant optymalny

Metale	1928|29	1929|30	1930|31	1931|32	1931|33
Miedź w tys. tonn.	37.2	41.9	66.2	75.1	85.7
Cynk	6.6	15.7	27.8	53.9	77.4
Ołów	5.4	7.6	17.5	31.0	38.5
Cyna w tonnach	—	140	140	150	150
Nikiel "	—	—	200	800	1500
Glin "	—	—	—	—	5000

Jak wynika z powyższego, plan 5-letni przewiduje znaczne stosunkowo podniesienie produkcji miedzi, cynku i ołowiu, oraz stopniowe uruchomienie produkcji cyny, niklu i glinu. Niemniej jednak produkcja ta w żadnym wypadku nie będzie mogła pokryć wzrastających w związku z ogólnym rozwojem przemysłu zapotrzebowań krajowych. Pod koniec okresu 5-letniego pozostaje nadal ostry deficyt w tym dziale produkcji. Ilustruje to zestawienie na str. 86.

Widzimy zatem, że pod koniec okresu pięcioletniego stopień pokrycia zapotrzebowań przedstawiać się ma następująco: dla miedzi—

	1927/28	1929/30	1930/31	1931/32	1932/32
Miedź w tysiącach tonn					
Zapotrzebowanie	61.6	72.2	86.2	104.5	127.8
% pokrycia według warjantu optymalnego	61 %	58 %	67.5 %	71.8 %	66.5 %
Cynk w tysiącach tonn					
Zapotrzebowanie	40.3	47.9	57	61.1	84.7
% pokrycia według warjantu optymalnego	16.4 %	32.8 %	48.8 %	78.8 %	92, %
Ołów w tysiącach tonn					
Zapotrzebowanie	51.6	60.8	71.0	83.1	98.9
% pokrycie według warjantu optymalnego	10.5 %	12.5 %	24.6 %	37.3 %	39 %

66.5%, dla cynku — 92,7%, dla ołowiu — 39%. Odnośnie pozostałych metali półszlachetnych deficyt będzie — rzecz prosta — jeszcze większy. Bliską samowystarczalności będzie tu Rosja tylko pod względem produkcji cynku.

Plan rozwoju względnie uruchomienia tych działów produkcji opiera się z konieczności przedewszystkiem na budowie nowych hut. Ze względu na szczególny nacisk, jaki władze wojskowe położyły na rozwój tej dziedziny metalurgji, przyjęto warjant optymalny — jako zasadniczy — z tem, że ulegnie on w następnych latach przepracowaniu pod kątem widzenia maksymalnego zwiększenia produkcji.

Wydane specjalne zarządzenia Wyższej Rady Gospodarstwa Krajowego, zakazujące produkcji szeregu wyrobów z metali półszlachetnych, dają stosunkowo znaczną oszczędność w zużyciu tych metali — bo wynoszącą na r. 1928/29 około 35 tysięcy tonn.

Plan rozbudowy tego działu przemysłu w 72% dotyczy budowy nowych jednostek przemysłowych. Zaprojektowano ogółem budowę nowych 30 objektów, których całkowita wydajność da się odczuć dopiero w pierwszych latach 5-lecia. Większość potężnych tych hut z konieczności rozbudowana zostanie na terenie bezdrożnego i słabo znaludnionego Kazakstanu, co nadaje szczególne znaczenie zagadnieniom rozbudowy linij kolejowych w tych rejonach.

Z punktu widzenia rozmieszczenia produkcji metali półszlachetnych — to sprawę tę ilustruje w sposób wymowny poniższe zestawienie:

Miedź	1927/28 r.		1932/33 r.	
	tysięcy tonn	%	tysięcy tonn	%
Ural	11.1	43.2	36.8	43.1
Republika Baszkirska	1.8	6.0	3.2	3.7
Syberja	—	—	3.0	3.5
Centralny obszar	11.1	36.9	8.0	9.4
Rejon Półn. Zach.				
Kazakstan	—	—	11.1	13.0
Kaukaz	2.3	7.6	8.0	0.4
Koncesjonarjusze	1.9	6.3	15.3	17.9
Ogółem	30 1	100.0	85.4	100.0

Cynk	1927/28 r		1932/32 r.	
	tysięcy tonn	%	tysięcy tonn	%
Północny Kaukaz	2.2	76.0	10	13.7
Ural	—	—	7.5	10.3
Syberja	—	—	12.7	17.3
Zagłębie Donieckie	—	—	11.5	15.4
Kazakstan	0.7	24.0	21 2	29.6
Koncesjonarjusze (Dal. Wsch.)	—	—	10	13.7
Razem	2.9	100.0	72.9	100.0

Ołów	1927/28 r.		1932/33 r.	
	tysięcy tonn	%	tysięcy tonn	%
Północny Kaukaz	0.7	26.0	3 5	10.8
Centralny obszar	—	—	5.0	16.8
Syberja	—	—	2,5	8.0
Kazakstan	2.0	74.0	12.5	39.8
Koncesjonarjusze	—	—	8.0	25.4
Razem	2.7	100.0	31.5	100.0

Miedź.

Jak wynika z powyższej tablicy, takie rejony jak Kazakstan i Syberja osiągają pod koniec pieciolecia poważny udział w ogólnej produkcji metali półszlachetnych. Ural zachowuje nadal swe dominujące

znaczenie pod względem produkcji miedzi i wzmacnia swój udział w ogólnej produkcji cynku. Dzieje się to kosztem zachodniego i centralnego obszaru oraz Kaukazu, co z punktu widzenia interesów obrony państwa uznać należy za racjonalne.

IV. Przemysł chemiczny.

Plan rozwoju przemysłu chemicznego w Rosji wypływa z następujących trzech podstawowych zadań, którym ma zadośćuczynić ta dziedzina produkcji krajowej — a mianowicie:

1. podniesienia urodzajności w rolnictwie,
2. racjonalizacji gospodarki leśnej,
3. wzmocnienia obronności kraju.

W związku z tem główny nacisk położono na rozwój podstawowego przemysłu chemicznego (t. zw. „osnownaja chimprom". obejmującą produkcję kwasów, soli i nawozów sztucznych), suchej destylacji węgla i drzewa oraz produkcji jedwabiu sztucznego[1]). Wszystkie te działy łącznie z produkcją syntetycznych barwników, dawniej już rozwijaną, posiadają z punktu widzenia wojskowego znaczenie szczególne.

Rozwój przemysłu podstawowego rozwiązuje jedno z najważniejszych zagadnień gospodarczych dzisiejszej Rosji: podniesienia urodzajności przez zasilenie rolnictwa sztucznemi nawozami i walkę ze szkodnikami polnemi. Rozwój suchej destylacji drzewa stanowi jedyną drogę do intensyfikacji i racjonalizacji gospodarki leśnej

Tabelka na str. 89 ilustruje wielkość zamierzonych inwestycyj i ich ogólny kierunek.

Olbrzymie te zaprojektowane wkłady inwestycyjne, przeznaczone w przeważnej swej części na budowę nowych fabryk chemicznych, umożliwiają przez szerokie uwzględnienie zasady łączenia pokrew-

---

[1]) Program rozbudowy przemysłu sztucznego jedwabiu, którego właściwie Rosja dotychczas nie posiadała, przewiduje ogółem 16 fabryk, a mianowicie:

12 fabryk sztucznego jedwabiu metodą wiskozy (soie artificiele à la viskose), 2 fabryki sztucznego jedwabiu metodą miedzi (soie an cuivre), 2 fabryki szucznego jedwabiu metodą nitrocellulozy (soie à la nitrocellulose).

Z fabryk tych bezpośrednie znaczenie dla przemysłu wojennego posiadają fabryki produkujące sztuczny jedwab metodą nitrocellulozy — a to ze względu na łatwość przejścia z fabrykacji sztucznego jedwabiu na produkcję prochu bezdymnego i środków wybuchowych.

Jedna z tych dwóch projektowanych fabryk ma być zbudowana w Kazani, gdzie wogóle powstać ma ośrodek wojennego przemysłu chemicznego. — druga zaś w m. Klin pod Moskwą. Ostatnia znajduje się już w budowie i w październiku 1930 r. powinna być uruchomiona. Projekt przewiduje zatrudnienie w niej 2.500 robotników — a produkcja fabryki wynieść powinna 1200 tonn rocznie.

Wkłady kapitalne w mil. rb.

Dział przemysłu chemicznego		Rok 1927/28	Rok 1928/29	Rok 1929/30	Rok 1930/31	Rok 1931/32	Rok 1932/33	Razem w ciągu 5 lat
Grupa A.								
1. Podstawowy	a.	37.3	95.3	116.5	130.5	167.6	197.4	707.8
	b.	37 3	95.3	123.2	160.0	204.4	236.9	819.8
2. Farby, lakiery	a.	2.6	2.6	4.0	4.3	4.5	4.5	19.9
	b.	2.6	2.6	4.7	6.0	6.0	4.7	24.0
3. Syntetyczne barwniki	a.	6.0	11.8	7.1	7.2	8.0	8.8	42.9
	b	6.0	11.8	7.1	7.2	9.0	10.0	45.1
4 Sucha destylacja drzewa	a.	1.8	5.9	11.2	13.6	15.8	18.6	65.1
	b.	1.8	5.9	11.6	15.9	17.8	21.5	72.7
5. Przeróbka kości	a.	0.9	1.4	3.4	4.3	4.4	3.9	17.4
	b.	0.9	1.4	4.0	4.6	5.0	4.5	19.5
6. Sucha destylacja węgla	a.	5.4	6.5	6.5	8.0	8.2	8.4	37.6
	b.	5.4	6.5	8.5	10.1	8.9	8.9	42.9
7. Rzadkie metale	a.	1.6	3.0	4.0	4.0	3.4	2.9	17.3
	b.	1.6	3.0	4.8	4.9	4.0	3.3	20.0
8. Jedwab sztuczny	a.	8.2	12.4	17.8	26.6	35.0	36.2	128.0
	b.	8.2	12.4	27.8	27.8	40.0	48.0	156.0
9. Fotochemiczny	a.	—	0.1	1.5	1.5	1.9	2.0	7.0
	b.	—	0.1	1.7	1.8	2.0	1.6	7.2
Razem w grupie A.	a.	63.8	139.0	172.0	200.0	248.8	282.7	1042.5
	b.	63.8	139.0	193.4	238.3	297.1	339.4	1207.2
Grupa B.								
1. Gumowy	a.	6.3	12.0	14.0	15.0	16.0	17.2	74.2
	b.	6.3	12.0	15.7	16.7	18.9	18.9	82.2
2. Zapałczany	a.	4.2	4.0	5.2	5.3	5.2	5.1	24.8
	b.	4.2	4.0	5.6	6.0	5.4	5.3	26.3
3. Tłuszczowy	a.	4.8	3.7	6.0	6.9	8.8	10.3	35.7
	b.	4.8	3.7	6.0	6.9	8.8	10.3	35.7
4. Chemiczno-Farmacyjny	a.	1.7	2.5	2.8	2.8	2.8	2.9	13.8
	b.	1.7	2.5	3.0	3.2	3.5	3.5	15.7

nych przesiębiorstw wprowadzenie zasadniczych zmian w dzisiejszem rozmieszczeniu ośrodków przemysłu chemicznego. Nie wchodząc tutaj w wyczerpującą charakterystykę wszystkich rejonów, ograniczymy się tylko do omówienia najważniejszych czterech rejonów przemysłu chemicznego — a mianowicie: centralnego obszaru przemysłowego, Ukrainy, Uralu i rejonu Leningradzkiego. Dane dotyczące rozwoju przemysłu chemicznego w tych czterech najsilniejszych obszarach, zilustrują nam dokładne rozmiary i kierunki planu pięcioletniego w tym zakresie.

Centralny obszar przemysłowy.

Obszar ten, grupujący już dzisiaj około 42% całej produkcji chemicznej Rosji, zachowuje nadal swe dominujące stanowisko, otrzymując w ciągu 5 lat ogółem 375 miljonów rb na rozbudowę przemysłu chemicznego.

Główny nacisk położono tutaj na produkcję nawozów sztucznych opartą na bogatych fosforytach Jegrjewskich Globalna produkcja podstawowego przemysłu chemicznego wzrasta do r. 1932/33 pięciokrotnie — t. j. z 40 do 200 miljonów rb — pochłaniając 220 miljonów rb wkładów kapitalnych.Na drugiem miejscu stoi przemysł barwnikowy, na którego rozwój plan przeznacza 41 miljonów rb, przewidując ogólny wzrost wartości produkcji z 25 do 90 miljonów rb. Związany z nim przemysł farmaceutyczny otrzymuje w ciągu 5-lecia ogółem 11 miljonów rb, a wartość globalna jego produkcji podnosi się z 30 do 50 miljonów rb, co stanowić będzie $^3/_4$ ogólnej produkcji krajowej w tej dziedzinie. Na przemysł przetwórczo-drzewny plan przeznacza 6 miljonów rb, a wartość jego produkcji wzrasta z 13 do 20 miljonów rb Wreszcie bardzo poważną pozycję stanowi przemysł gumowy, który kosztem 45 miljonów rb wkładów kapitalnych podnosi wartość swej produkcji z 64 do 157 miljonów rb.

Ukraina.

Rozwój przemysłu chemicznego na Ukrainie wiąże się organicznie przedewszystkiem z przemysłem metalurgicznym i górniczym tego najbogatszego rejonu. Plan przewiduje maksymalne tempa rozwoju przemysłu podstawowego (nawozy sztuczne), silną rozbudowę przemysłu przetwórczego węglowego (sucha destylacja węgla) oraz związaną z nią produkcję barwników syntetycznych.

Ogólna ilość wkładów, przeznaczonych dla Ukrainy, wynosi 370 miljonów rb, z czego na przemysł podstawowy chemiczny wypada 300 miljonów rb (250 miljonów rb na produkcję nawozów sztucznych), na przemysł przetwórczo węglowy—40 i przemysł barwnikowy — 15 miljonów rb).

W związku z tem produkcja globalna przemysłu podstawowego wzrasta prawie sześciokrotnie, przetwórczo-węglowego — trzykrotnie, a barwnikowego siedmiokrotnie.

Ogólnie przemysł chemiczny Ukrainy wzrasta 4,5 razy.

Obszar leningradzki.

Na trzeciem miejscu pod względem wydajności stoi Leningrad, dający ponad 25% ogólnej produkcji chemicznej krajowej—zwłaszcza w

zakresie lekkiego przemysłu chemicznego (gumowy, zapałczany i t. p.). Przemysł ten przeważnie opiera się obecnie jeszcze na surowcach importowanych. Energicznie prowadzone badania geologiczne w dużym stopniu jednak brak ten usuwają. Odkryte na Murmanie pokłady wysokoprocentowych rud fosforowych w połączeniu z mniejszemi pokładami miejscowemi surowców mineralnych umożliwiają pokrycie w 50% zapotrzebowań na surowce w ciągu pięciolecia przy znacznym wzroście produkcji.

Na rozbudowę przemysłu chemicznego w tym obszarze plan przeznacza tylko 100 miljonów rb, dążąc świadomie do ogranicznia roli Leningradu w ogólnej produkcji chemicznej kraju ze względu na wyjątkowo niedogodne jego położenie geograficzne z punktu widzenia wymagań wojennych. Z sumy tej 70 miljonów wypada na ciężki przemysł chemiczny, którego produkcja ogólnie wzrasta w okresie pięciolecia trzykrotnie. Przemysł podstawowy, dający produkcję wartości 7 miljonów rb, zwiększa ją dziewięciokrotnie, podnosząc jej wartość do 63 miljonów rb w 1932 — 1933 r. Wartość produkcji farb i lakierów wzrasta z 7 do 21 miljonów rb.

Najsilniej wzrosnąć ma produkcja przemysłu foto-chemicznego: wartość jej z 2 powinna się podnieść do 15 miljonów rb.

Pomimo cyfr tych, świadczących o dużym rozwoju przemysłu chemicznego, ogólnie biorąc, udział Leningradu w produkcji chemicznej krajowej spada przeciętnie z 27% do 18%, w następstwie czego Leningrad pod koniec piątego roku traci swe zajmowane dotychczas trzecie miejsce na rzecz Uralu — nowego potężnego ośrodka przemysłu chemicznego.

U r a l.

Dzięki swym niezwykłym bogactwom kopalnym i leśnym Ural w najbliższej przyszłości stanowić będzie najpoważniejszy ośrodek przemysłu chemicznego. Plan 5-letni, biorąc pod uwagę te wyjątkowe wartości Uralu, przeznacza na rozbudowę przemysłu chemicznego ogółem 275 miljonów rb, kładąc nacisk na tworzenie wielkich t. zw. kombinatów chemicznych, obejmujących równocześnie przeróbkę produktów pochodnych.

Zasadnicze kierunki rozwoju przemysłu chemicznego na Uralu ilustruje zestawienie na str. 92 (w miljonach rb.).

Jak wynika z powyższego, plan przewiduje olbrzymi rozwój podstawowego przemysłu chemicznego (wzrost wartości produkcji z 15 do 200 miljonów rb) i przemysłu przetwórczo-drzewnego (wzrost wartości produkcji z 5 do 38 miljonów rb), oraz zorganizowanie przemysłu

Dziedziny przemysłu chemicznego	Wkłady ogółem	W kłady kapitalne na budowę fabryk	Produkcja globalna		Udział procentowy w produkcji kraju	
			1928/29	1932/33	1928/29	1932/33
Podstawowy przemysł chemiczny	275	250	15	200	12	28
Przetwórczo-węglowy	5	5	—	7	—	6
Przetwórczo-drzewny	18	17	5	38	19	28
Lakierów i farb	2	2	—	5	—	3
Razem	300	274	20	250	6	20

przetwórczo węglowego, którego wartość produkcji już pod koniec pięciolecia wynosić będzie 7 miljonów rb, jakoteż przemysłu farb i lakierów o wartości 5 miljonów rb.

Powyżej scharakteryzowaliśmy ogólne rozmiary i kierunki rozwoju przemysłu chemicznego w czterech najważniejszych obszarach. Dla zilustrowania ogólnego wysiłku tej rozbudowy — przytaczamy poniższe cyfry.

Ogólna suma wkładów kapitalnych ma wynieść w ciągu 5-lecia 1191 miljonów rb. według warjantu wyjściowego i 1367,1 miljonów rb. według warjantu optymalnego.

Ogólny wzrost produkcji globalnej:

a. ciężkiego przemysłu chemicznego — 4 5 razy

b. lekkiego przemysłu chemicznego — 2,3 razy.

Ilość robotników zatrudnionych w przemyśle chemicznym wzrasta z 75,600 do 127 — 137.000 ludzi.

V. *Zagadnienie komunikacyj w planie pięcioletnim*

Rozwój gospodarczy Z. S. R. R., projektowany przez plan 5-letni, wymaga siłą faktu znacznego wzmocnienia wydajności wszystkich środków komunikacyjnych. Wymagania te plan 5-letni ujmuje w następujące cyfry, streszczające ogólne zadania, stawiane poszczególnym rodzajom komunikacyj (w miljonach tonn):

Rodzaje komunikacyj	1913 r.	1927/28	Warjant wyjściowy			Warjant optymalny		
			1932/33	w $^0/_0$ $^0/_0$ do		1932/33	w $^0/_0$ $^0/_0$ do	
				1913 r.	1927/28		1913 r.	1927/28
Koleje	132.4	150.6	252.0	191.3	167.3	281.0	212	186.6
Komunikacje śródlądowe . .	48.2	88.6	64.8	134.4	167.8	77.5	161	200.8
Porty morskie	36.9	24.2	47.2	128.0	195.0	51.9	140	214.5

Powyżej podane cyfry nie wyczerpują jednak całości zagadnień komunikacyjnych w kraju ,brak tu bowiem jeszcze danych co do komunikacyj drogowych, odgrywających w całokształcie zagadnień transportowych rolę bardzo poważną. Plan 5-letni oblicza ogólny obrót towarowy, jaki w 1932/33 r. obciąży drogi bite, na 1200 miljonów tonn.

Zanim przejdziemy do omówienia zadań szczegółowych, jakie poszczególnym rodzajom komunikacyj stawia plan 5-letni, rzućmy okiem na ogólny dzisiejszy stan komunikacyj w świetle oficjalnych danych sowieckich.

Okres rekonstrukcji sieci kolejowej w Z. S R. R. w zasadzie jest ukończony. Ogólna długość sieci wzrosła w porównaniu z okresem przedwojennym o 31% — t. j. z 58.549 km do 76.822 km w 1927/28 r. W zakresie odbudowy taboru i wzmocnienia jego wydajności rozpoczęto już szereg prac szczególnej doniosłości — jak podniesienie siły pociągowej parowozów, budowę wagonów o dużej pojemności, wprowadzenie hamulców automatycznych i t. p.

Okres rekonstrukcji śródlądowej komunikacji wodnej w żadnym wypadku nie mógł być uważany w 1927/28 r. za ukończony. W porównaniu z okresem przedwojennym wydajność ich osiągnęła zaledwie 80,1% norm z 1913 r. (38,6 miljonów tonn w 1928 w porównaniu z 48,2 miljonów tonn w 1913 r.).

To samo można powiedzieć o komunikacjach morskich — zwłaszcza w odniesieniu do floty handlowej mórz zewnętrznych. Globalny tonaż statków handlowych, pływających pod rosyjską banderą, w 1914 r. wynosił 714 tysięcy tonn, podczas gdy będąca obecnie w dyspozycji władz sowieckich flota handlowa liczy zaledwie około 40% tonażu przedwojennego.

Ogólnie zatem biorąc, na progu bieżącego pięciolecia towarowy obrót morski nie przekracza 65% norm przedwojennych.

Co do stanu dróg bitych — również uznać należy, że okres rekonstrukcji w tej dziedzinie nie był jeszcze w 1927/28 r. zakończony.

Przejdźmy do omówienia szczegółowych planów rozbudowy środków komunikacyjnych.

Koleje.

Najważniejszym momentem w dziedzinie rekonstrukcji kolei jest sprawa rekonstrukcji taboru kolejowego. Pod tym względem przewidywania planu pięcioletniego zmierzają w kierunku zwiększenia przedewszystkiem ilości wielkich 50-tonowych wagonów i platform, obliczenia bowiem wykazują, że ten typ wagonów stanowić powinien 40% ogólnego parku. Co do parowozów, plan wziął pod uwagę typ parowozu

serji „E" — średniej siły — jako najodpowiedniejszy w warunkach rosyjskich.

Z dalszych momentów rekonstrukcji taboru kolejowego podkreślić należy wprowadzenie automatycznych hamulców (do 1932/33 r. plan przewiduje zaopatrzenie w tego rodzaju hamulce 26.4% całego taboru), co w praktyce pozwoli na znaczne zwiększenie szybkości, tak ważne z punktu widzenia organizacji obrony państwa.

Rekonstrukcja toru kolejowego polega głównie na wprowadzeniu cięższego typu szyn na głównych linjach kolejowych oraz na wymianie starych podkładów na nowe, impregnowane.

Naszkicowane powyżej zamierzenia w zakresie rekonstrukcji dają możność:

a) zwiększyć wagę pociągu z 419 tonn w 1927/28 r. do 503 tonn w 1932/33, a więc o 20%,

b) przedłużyć średni przebieg parowozów w ruchu pasażerskim i służbowym ze 170,4 km do 210 km — czyli o 23,3%, a w ruchu towarowo-wojskowym ze 138,4 km — do 165 km — a więc o 19,2%,

c) przedłużyć przebieg wagonu pasażerskiego z 280,5 km do 300 km — czyli o 7% — a towarowego z 80,9 km do 118 km — a więc o 46,0%.

Ponadto zwiększenie parku parowozowego o 2300 parowozów serji „E" zwiększa średnio siłę pociągową parowozu o 59,3 % w porównaniu z normami z r. 1913.

Szczegółowe badania kierunków i rozmiarów ruchu towarowego na podstawie przewidywań planu pięcioletniego wykazują, że pod koniec pięciolecia około 98% sieci kolejowej będzie posiadało przelotność nieco wyższą — niż tego zachodzić będzie potrzeba, 1,29% sieci — bliska będzie maksymalnej granicy swej wydajności, a tylko 0,65% sieci kolejowej będzie posiadała przelotność niższą w stosunku do potrzeb kraju.

Najważniejszy wzrost obrotu towarowego jest przewidywany na następujących kierunkach:

1. zagłębie Donieckie — Moskwa — Leningrad a więc kierunki łączące ośrodki przemysłowe Ukrainy z centralnym obszarem przemysłowym i ośrodkiem przemysłu leningradzkiego. Połączenia te zapewnia kilka linij kolejowych,

2. Syberja — centralny obszar przemysłowy i obszar północno-zachodni. Połączenia te zapewnia również parę linij.

3. zagłębie Donieckie — Kriwoj Rog,

4. kraj Zakaukaski — Północny Kaukaz i centralny obszar przemysłowy,

5. obszary Nadwołżańskie — Południowa Ukraina,
6. Środkowa Azja — Syberja i centralny obszar przemysłowy oraz
7. południkowy kierunek przez Ural.

Już wojna światowa 1914 — 1918 r. wysunęła konieczność znacznego wzmocnienia większej części wyszczególnionych powyżej kierunków, przedewszystkiem zaś wyjść z zagłębia Donieckiego i Syberji. Te ostatnie kierunki i w bieżącem pięcioleciu zachowały całkowicie swe dawne znaczenie.

Plan rozbudowy sieci kolejowej w ciągu tego okresu obejmuje — poza znacznem zwiększeniem wydajności linij istniejących — budowę szeregu nowych linij. O rozmiarach tej nowej budowy świadczą następujące dane: w 1927/28 było ogółem w budowie 3,622 km — w ciągu pięciolecia przewidywane jest rozpoczęcie budowy ogółem 15,939 km z czego 14,835 km ma być do 1932/33 r. oddanych do użytku publicznego. Ogólna zatem długość sieci kolejowej w końcu pięciolecia wzrośnie do 91,891 km (76,822 w r. 1927/28).

Wszystkie zaprojektowane nowe linje kolejowe ująć można w następujące grupy z punktu widzenia ogólnego planu rozbudowy gospodarczej kraju:

1) linje o znaczeniu gospodarczo-leśnem, przeznaczone do obsłużenia wielkich eksploatowanych obszarów leśnych. Ważniejsze z nich są następujące: Ust'-Sysolsk — kotłaska linja kolejowa, Kotłas — Soroki i linja jenisiejska.

Ogólna długość tej grupy linij 2700 km według warjantu wyjściowego i 3100 km według warjantu optymalnego;

2) Linje kolejowe o znaczeniu rolniczem i kolonizacyjnem ogólnej długości według warjantu wyjściowego 6800 km i optymalnego 7800 km.

Większość tej kategorji linij wzbogaci sieć komunikacyjną Kazakstanu, gdzie prócz magistrali turkiestańsko - syberyjskiej zaprojektowano budowę następujących linij kolejowych: Borowoje — Akmolinsk, Orsk — Aktiubinsk, Kustanaj — Akmolinsk i szereg pomniejszych odnóg. Drugie miejsce po Kazakstanie przypada na obszary południowo wschodnie, gdzie zaprojektowano trzy linje: Troick — Orsk, Orenburg — Uralsk i Saratow — Millerowo zwiążą południowy Ural i obszary Nadwołżańskie z portami morza Azowskiego, rozstrzygając w ten sposób wspólnie z projektowaną drogą wodną Wołga — Don zagadnienie komunikacyjne tych obszarów. Zachodni Ural otrzyma ważną magistralę, której odcinki Perm — Ufa i Ufa — Orenburg posiadać będą znaczenie szczególne.

Z innych rejonów część linij o znaczeniu rolniczem wypada na Ukrainę (Armiansk — Chersoń i Fiedorowska — Skadowsk) oraz na Środkową Azję (Czardżuj — Chiwa, Termez — Diuszambe) i kraj Zakaukaski.

3) Linje o znaczeniu górniczo-przemysłowem długości 1700 km według warjantu wyjściowego i 2000 km według warjantu optymalnego — mają na celu przedewszystkiem obsłużenie zagłębia Donieckiego i nowych ośrodków górniczo-hutniczych na Uralu, Kaukazie w Środkowej Azji i Dalekim Wschodzie.

4. Linje o znaczeniu ogólno-gospodarczem długości 3500 km i 4100 km (według dwuch warjantów).

Reasumując ogólne kierunki i rozmiary budowy nowych linij kolejowych stwierdzić należy, że większość ich przypada na Kazakstan następnie Ural, Ukrainę, Środkową Azję, Dolną Wołgę, Kraj Zakaukaski, Syberję[1]).

Poza budową nowych linij kolejowych plan pięcioletni przewiduje elektryfikację niektórych starych linij, oraz znaczne podniesienie przelotności innych. Projekty elektryfikacyjne w zasadzie dotyczą tylko podmiejskich linij kolejowych Moskwy i Leningradu oraz odnogi na Mineralne Wody i odnogi Suramskiej. Projekty te obejmują przypuszczalnie jeszcze odnogę Kizełowską, linję kolejową Tyflis — Chaszuri, Liman — Charków i ewentualnie Towarkowo — Ozierielje, wszędzie tu bowiem istnieją już lub są w budowie silne elektrownie, mogące dostarczyć niezbędnej ilości energji. Dalsze projekty (dotychczas niezadecydowane) przewidują elektryfikację ogólną sieci komunikacyjnej zagłębia Donieckiego oraz całej wielkiej magistrali zagłębie Donieckie — Kursk — Moskwa.

Podniesienie przelotności ważniejszych linij kolejowych ma być osiągnięte drogą wymiany szyn na typ cięższy, wzmocnienia mostów, zmiany profilu i t. p. Główny wysiłek zostaje tutaj skierowany na kierunek zagłębia Donieckie — Moskwa i zagłębie Donieckie — Leningrad.

Wreszcie — równie ważny moment rozbudowy komunikacyj kolejowych — budowa nowego taboru kolejowego Przewidywania planu pięcioletniego w tej dziedzinie przedstawiają się następująco:

	Warjant		Rezerwa pod koniec pięciolecia — Warjant	
	wyjściowy	optymalny	wyjściowy	optymalny
Parowozy osobowe	300	300	780	435

[1]) Ewentualna rozbudowa linij kolejowych w pasie nadgranicznym — jako objęta pojęciem linij strategicznych — w planie tym nie została ujawniona.

	Warjant wyjściowy	Warjant optymalny	Rezerwa pod koniec pięciolecia Warjant wyjściowy	Rezerwa pod koniec pięciolecia Warjant optymalny
Parowozy towarowe	2500	3250	1554	730
Wagony osobowe	4036	5845	1677	42
„ towarowe	112000	140000	57200	29300

Cyfry te nie zaspakajają w pierwszych latach omawianego okresu wszystkich przewidywanych potrzeb, zwłaszcza w odniesieniu do wagonów towarowych:

	Warjant optymalny				
	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33
Zapotrzebowanie na wagony towarowe	491850	523700	538550	551000	565800
Stan na 1/I	480445	500450	522430	551455	591205
Brak (—), nadmiar (+)	—11355	—23220	—16120	+464	+25405
Zamówienia na wagony towarowe w tysiącach	15.6	19.4	25.0	40.0	4 0.

Jak wynika zatem z powyższego zestawienia w ciągu dwóch pierwszych lat Rosja odczuwać będzie dość poważny brak wagonów towarowych. Stan ten poprawia się dopiero od r. 1931/32, kiedy zaczyna powstawać pewna niezbędna rezerwa wagonów. Według warjantu wyjściowego stan ten przedstawia się o tyle lepiej że rezerwa wagonów powstaje już w trzecim roku realizowania planu pięcioletniego.

Co do parku rezerwowego — to stan jego, obejmujący w dniu 1/I. 1929 r. 13021 parowozów towarowych i 2737 osobowych w r 1932/33 wzrasta według warjantu wyjściowego do 15178 towarowych i 2875 osobowych, zaś według warjantu optymalnego do 15600 i 2875, co pokrywa z nadwyżką wszelkie zapotrzebowania.

D r o g i w o d n e.

Rozwój komunikacyj śródlądowych wodnych na podstawie przewidywań planu pięcioletniego przedstawia się następująco:

	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33
Ogólny obrót towarowy w tysiącach tonn	40924	46605	53631	59380	64795
Wzrost w procentach w stosunku do roku poprzedniego:	2,110%	113,9%	115,1 %	110,7 %	109,2%

Jakkolwiek ogólny obrót towarowy dróg wodnych wzrasta — według tych obliczeń — w tempie znacznie szybszem, niż kolei (wzrost dla kolei o 68% w stosunku do stanu z 1927/28 r. — zaś dla dróg wodnych o 75%), to jednak — mimo wszystko — udział dróg wodnych w ogólnym ruchu transportowym pod koniec pięciolecia w porównaniu z r. 1913 pozostaje niższy (20,8% w r. 1932/33 — 26,6 w 1913 r.).

Rekonstrukcja i rozbudowa dróg wodnych zmierzać będzie w następujących kierunkach:

1) pogłębienia magistrali i ważniejszych dopływów,

2) ulepszenia budownictwa statków w sensie ustalenia jednego typu statków,

3) poprawienia warunków żeglugi,

4) mechanizacji składów.

Plan przewiduje następujące większe prace w zakresie rozbudowy komunikacji śródlądowej wodnej:

1) usprawnienie systemu berezyńskiego do transportu drzewa z Zachodniej Dźwiny do Dniepru.

2) Organizację połączenia kamsko - pieczorskiego rozwiązującego sprawę transportu drzewa z masywów leśnych nad Pieczorą.

3) Budowę połączenia wołgo - dońskiego, mającego na celu wywóz drzewa i zboża oraz dowóz węgla ku północy.

Ogólna suma asygnacyj projektowanych według planu pięcioletniego na cele żeglugi śródlądowej wynosi: 337 miljonów rb. na rozbudowę i ulepszenie dróg wodnych oraz 142,7 miljonów rb na budowę statków rzecznych. Wydatki te według warjantu optymalnego różnią się bardzo nieznacznie.

Porty morskie.

Przewidywany obrót towarowy portów morskich w r. 1932/33 obliczony jest w planie pięcioletnim (łącznie z morzem Kaspijskiem) na 46,9 miljonów tonn, co w porównaniu ze stanem rzeczy z r. 1927/28 daje wzrost 2,4 razy więcej i stanowi 197% obrotu towarowego z r. 1913.

Budowa systemu Wołgo-Dońskiego powoduje konieczność rozwoju portu Rostowskiego, a ulepszenie żeglugi na Dnieprze — konieczność rozbudowy Chersonia. Rozwój eksportu drzewa decyduje ponadto o rozbudowie portu w Leningradzie, portów północnych i we Władywostoku.

Ogólna suma inwestycyj wynosi według wyjściowego warjantu 246,8 miljonów rb. na cele rozbudowy portów i 142,6 miljonów rb. na budowę statków morskich.

Drogi bite.

Ogólna sieć dróg w Z. S. R. R. obejmuje około 3 miljony km, z czego tylko 48,959 km stanowią drogi, utrzymywane przez państwo. Z ilości tej na szosy wypada tylko 11,403 km, 1723 km brukowanych, 5495 km żwirowanych i 30,333 km gruntowych. W stanie zadowalniającym znajduje się tylko 40% szos i bruków, 30% żwirowanych i 5% gruntowych. Plan pięcioletni przewiduje budowę dróg asfaltowych i ulepszenie istniejących. Ogólne wytyczne planu zmierzają nie tyle zresztą w kierunku rozbudowy sieci dróg — ile znacznego ich ulepszenia. Pod koniec pięciolecia ogólna długość dróg państwowych wzrośnie jednak do 58312 km z czego 16174 km wypada na szosy. Na urzeczywistnienie tego planu przewiduje się 765 miljonów rb.

Komunikacja samochodowa i rozwój przemysłu samochodowego.

Rozwój automobilizmu datuje się w Rosji dopiero od czasów wielkiej wojny. W przeddzień jej wybuchu Rosja posiadała ogółem około 13 tys. samochodów, z czego 5,5% stanowiło własność wojska (259 osobowych, 418 ciężarowych i 34 specjalnych).

W czasie wojny światowej sprowadzono z zagranicy około 30500 samochodów i 13000 motocykli, ogólnej wartości 257,072 tysięcy rb, nie licząc zapasowych części, przyborów, gumy i t. p.

W lutym 1916 r. władze wojskowe rosyjskie podpisały 5 umów na fabrykację samochodów. Umowy te dotyczyły budowy następujących 5 wytwórni: 1) T-wa Akc. Moskiewskiego — t. zw. Amo w Moskwie, 2) Rosyjsko-Bałtyckiego — w Filach pod Moskwą, 3) Liebiediewa w Jarosławiu, 4) Rosyjskiego Renaulta — w Rybińsku i 5) Aksaja — w Rastowie n/D.

W myśl umowy fabryki te miały być uruchomione najpóźniej 7 października 1916 r. a całe zamówienie na 7500 samochodów miało być urzeczywistnione do 7 października 1918. W maju tegoż roku

(1916) zawarto ponadto jedną jeszcze umowę z angielską firmą „Bekos“ na budowę wielkiej wytwórni pod Moskwa w Mytiszczach, obliczonej na roczną produkcję 300 samochodów. Wybuch rewolucji prace te powstrzymał tak, że żadnej fabryki nie zdołano uruchomić.

Od r. 1922 datuje się ponowny import samochodów z zagranicy, a równocześnie powolny bardzo rozwój własnej produkcji krajowej. Według ostatnich obliczeń statystycznych Rosja w r. 1928 liczyła ogółem około 21000 maszyn.

Rozbudowę komunikacyj samochodowych plan pięcioletni projektuje na podstawie przewidywanego zapotrzebowania na samochody.

Według dokonanych obliczeń 10000 autobusów, 16500 samochodów osobowych i 6000 specjalnych czyni zadość zapotrzebowaniom kraju w zakresie lekkiego sprzętu samochodowego. Obliczenia w tej mierze zostały dokonane na podstawie obliczeń poszczególnych rejonów z dorzuceniem 10% do ogólnej ilości, jako współczynnika bezpieczeństwa.

Co się tyczy zapotrzebowań kraju na samochody ciężarowe — to obliczenia w tej mierze oparto na szczegółowych danych statystycznych z r. 1926/27, dotyczących ogólnej ilości ładunków dowożonych i wywożonych drogą kołową, przy uwzględnieniu projektowanej rozbudowy komunikacyj kolejowych i wodnych. Na podstawie tych obliczeń ustalono zapotrzebowanie kraju na samochody ciężarowe pod koniec 1932/33 r. na 121500 maszyn.

Ogólne zatem zapotrzebowanie na sprzęt samochodowy pod koniec pięciolecia wyraża się liczbą 154000 maszyn, z czego 110000 szt. o tonażu 0,75 do 1,5 tonn, 40000 szt. o tonażu 3 t. i wyżej i 4000 szt. typu Nami (małomoszcznyje).

W myśl powyższych przewidywań przemysł samochodowy w r. 1932/33 powinien dostarczyć ogółem 130000 maszyn — z czego 100000 wypada na produkcję nowej wielkiej wytwórni, budowanej w Niżniem.

Produkcja rowerów ma być podniesiona do 300000 szt. rocznie.

Oddzielnie postawiona jest sprawa traktorów. Plan pięcioletni przewiduje podniesienie produkcji w r. 1932/33 do 50000 szt., z czego 10000 wypada na zakłady Putiłowskie, a 40000 na nową fabrykę w Stalingradzie. Ponadto od r. 1929/30 ma być rozpoczęta budowa nowej wielkiej wytwórni traktorów.

Komunikacje lotnicze.

Rozwój lotnictwa cywilnego w Z. S. R. R. datuje się od r. 1922/23 — a więc po likwidacji wojny domowej. W 1924 r. powołano do życia

kilka towarzystw lotniczych, z których utrzymały się trzy: mieszane sowiecko-niemieckie towarzystwo „Deruluft", ogólnozwiązkowe towarzystwo „Dobroliot" i ukraińskie towarzystwo „Ukrwozduchput'".

W r. 1928 funkcjonowały regularnie następujące linje lotnicze:

1) *„Deruluřta":* Moskwa — Ryga — Królewiec,
Leningrad — Tallinn — Ryga,
Królewiec — Berlin.
Ogólna ich długość wynosi 2.645 km.

2) *„Ukrwozduchputi":* Moskwa — Charków — Minczalne Wody — Władykaukaz — Baku — Pechlewi (na terenie Persji) — ogólnej długości 2920 km.

3) *„Dobroliota":* Czardżuj — Chiwa — Taszauz,
Taszkient — Diuszambe,
Taszkient — Kabul (Afganistan),
Frunze — Ałma-Ata,
Wierchnieudinsk — Ułan Bator (Mongolja),
Irkutsk — Jakutsk z odnogą Witim — Bodajbo.
Ogólna ich długość wynosi 6406 km.

Ogółem długość sieci lotniczej komunikacyjnej w Z. S. R. R. w r. w 1927/28 r. doszła do 11971 km, osiągając w porównaniu ze stanem z roku ubiegłego wzrost o 88%.

Rozwój dotychczasowej działalności sieci lotniczej komunikacyjnej w Z. S. R. R. charakteryzują poniższe liczby:

LATA	Ogólna długość sieci w km.	Ogólna długość lotów w km	Przewieziono pasażerów	Przewieziono poczty i bagażu w kg
1922	1.200	134.000	276	13750
1923	1.610	377.710	1433	27885
1924	4.400	541.764	2618	48309
1924/25	4.984	894.539	3398	76789
1925/26	6.392	1.313.130	4035	84561
1926/27	7.022	1.817.952	7079	170381
1927/28	11.971	2.387.930	8966	228661

Jakże przedstawia się plan komunikacyj lotniczych na okres najbliższych lat pięciu?

Ogólna długość linij komunikacyjnych lotniczych, wynosząca w r. 1928 18461 klm, wzrośnie w ciągu pięciolecia do 45000 km.

Plan rozbudowy sieci komunikacyjnej lotniczej przewiduje uruchomienie następujących nowych linij[1]):

w r. 1928/29 i 1929/30.

Moskwa — Taszkient — długość 3000 km.
Archangielsk — Ust' Sysolsk — długość 900 km.
Siergjopol — Czuguczak — długość 450 km.
Charków — Kijów — długość 430 km.
Charków — Odesa — długość 600 km (z ewentualnem wydłużeniem tej linji do Konstantynopola).

w r. 1930/31.

Irkuck — Chiny — długość 3000 km.
Piatigorsk — Tyflis — długość 400 km.
Baku — Krasnowodsk — długość 265 km.

w r. 1931/32.

Niżnij Nowgorod — Kazań — Samara — Saratów — Stalingrad wzdłuż Wołgi do Astrachania — długość 1750 km.
Irkuck — Władywostok — długość 2500 km.
Władywostok — Japonja — długość 1500 km.

---

[1]) Dn. 6 lutego r. b. na specjalnej konferencji przedstawicieli republik związkowych postanowiono pięcioletni plan rozwoju sieci lotniczej Z. S. R. R. grutownie zmienić w kierunku jeszcze większej jego rozbudowy.

W myśl uchwał konferencji ogólna długość linij powietrznych Z. S. R. R. ma być pod koniec pięciolecia doprowadzona nie do 45,893 km — lecz do 95,842 km — a więc zwiększona dwukrotnie. Cyfrowo projekt ten przedstawia się następująco.

Pod koniec 1928/29 r. było czynnych 16 oddzielnych linij o ogólnej długości 18,482 km.

Pod koniec 1929/30 r. ilość linij pocznie wzrosnąć do 24 — a ogólna ich długość wynieść powinna 25,927 km.

Pod koniec 1930/31 r. ogólna długość linij lotniczych ma wzrosnąć do 39,742 km.

Pod koniec 1931/32 r. ilość linij lotniczych zwiększa się do 58 — a ogólna ich długość do 61.542 km.

Pod koniec 1932/33 r. pracować powinno 100 linij ogólnej długości 95,842 km.

Ograniczam się tu do podania tylko zasadniczych cyfr bez wyszczególnienia projektowanych linij — tembardziej że uchwały te nie zostały jeszcze zatwierdzone przez rząd Z. S. R. R. Są one jednak wysoce charakterystyczne dla sowieckich tendencyj silnego rozbudowania w jak najbliższym zasie lotnictwa komunikacyjnego.

Charbarowsk — Nikołajewsk n/Amurze — Sachalin (Aleksandrowsk) długość 1100 km.

Omsk — Tobolsk — Obdorsk — długość 300 km.

w r. 1932/33.

Krasnojarsk — Jenisiejsk — Turuchańsk — długość 1050 km.

Nowosybirsk — Kuzniesk — długości 700 km.

Rostow n/D — Kijów — Berlin — długość 2000 km.

Projektowany rozwój ruchu pasażerskiego i towarowego charakteryzują następujące liczby w odniesieniu do 1932/33 r.:

przewóz pasażerów wzrasta do 120 miljonów pasażero-kilometrów (97000 pasażerów)

przewóz bagażu	1300 tonn
przewóz poczty	1370 tonn.

W zakresie prac aerofotogrametrycznych plan pięcioletni przewiduje wykonanie w ostatnim roku pięciolecia zdjęć lotniczych na przestrzeni 255.460 km².

W zakresie walki z szarańczą plan przewiduje opylenie w 5-tym roku 120 tysięcy ha.

Olbrzymi ten rozwój lotnictwa cywilnego wiąże się z rozbudową przemysłu lotniczego zarówno w sensie produkcji samolotów, jak i silników. W sprawie tej jednak publikacje sowieckie są wyjątkowo małomówne, ograniczając się jedynie do stwierdzenia, że w r. 1928/29 produkcja samolotów w stosunku do 1923 roku wzrosła o 537%, zaś produkcja silników — ponad 2000%.

Realizacja planu pociągnie za sobą wydatek ogólny 97,9 miljonów rb.

Zestawienie ogólnych kosztów rozbudowy komunikacyj.

Dla zorjentowania się co do ogólnych wydatków zaprojektowanej rozbudowy komunikacyj podaję poniżej ogólny ich preliminarz (w mil. rb.):

	Warjant wyjściowy	Warjant optymalny
1. Wydatki ogólne na kolejnictwo w tej sumie:	12036,6	12984,0

	Warjant wyjściowy	Warjant optymalny
a. eksploatacja	7809,3	8092,8
b. wkłady kapitalne	2931,3	3275,6
c. budowa nowych linij	1296,0	1615,6
2. Żegluga śródlądowa	337,4	418,1
w tej sumie:		
a. eksploatacja	210,9	238,3
b. wkłady kapitalne	126,0	179,8
3. morskie porty handlowe	246,8	277,2
w tej sumie:		
a. eksploatacja	108,0	110,4
b. wkłady kapitalne	138,8	166,8
4. Drogi kołowe	555,0	601,5
w tej sumie:		
a. eksploatacja	203,6	205,5
b. wkłady kapitalne	351,4	396,0
5. Budowa statków morskich	100,0	136,9
6. Budowa statków rzecznych	142,7	153,5
7. Lotnictwo cywilne	97,4	97,9
8. Kanał Wołgo - Doński	73,2	73,2

Ogólna suma wszystkich inwestycyj projektowanych w zakresie komunikacyj wyniesie zatem według warjantu wyjściowego 5457 miljonów rubli — zaś według warjantu optymalnego — 6300 miljonów rb.

W poszczególnych latach wydatki te rozłożone będą następująco według warjantu wyjściowego:

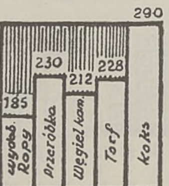
w r. 1928/29 — 662.0 miljonów rb
„ 1929/30 — 879,0 „ „
„ 1930/31 — 1068,0 „ „
„ 1931/32 — 1312,0 „ „
„ 1932/33 — 1536,0 „ „

VI. Rolnictwo.

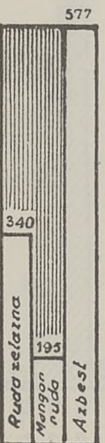
Zagadnienie rozwoju rolnictwa stanowi najczulszy punkt pięcioletniego planu rozwoju gospodarczego kraju, obejmuje ono bowiem

Projektowany wzrost globalnej produkcji w %% do 1927/28 r.

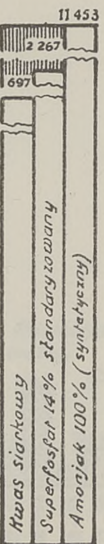
Paliwo



Przemysł górniczy

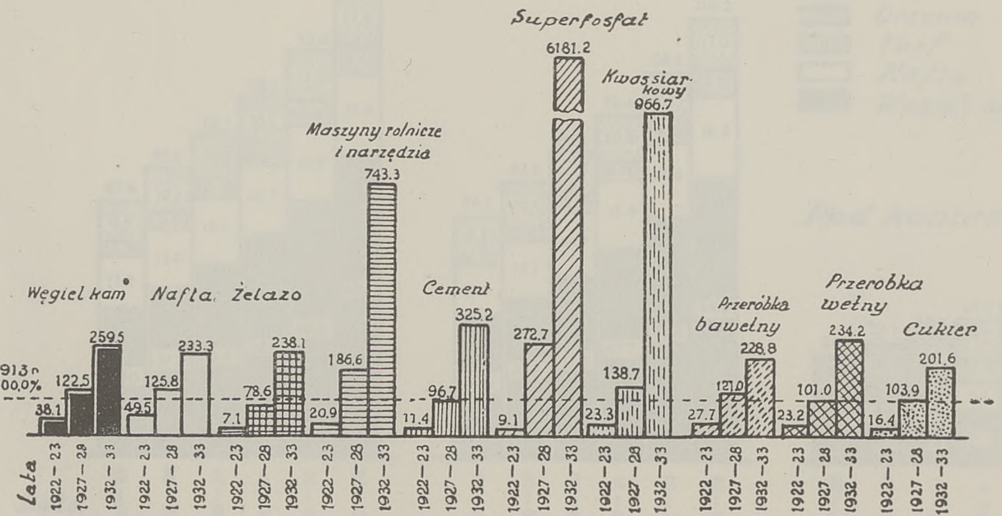


Chemiczny



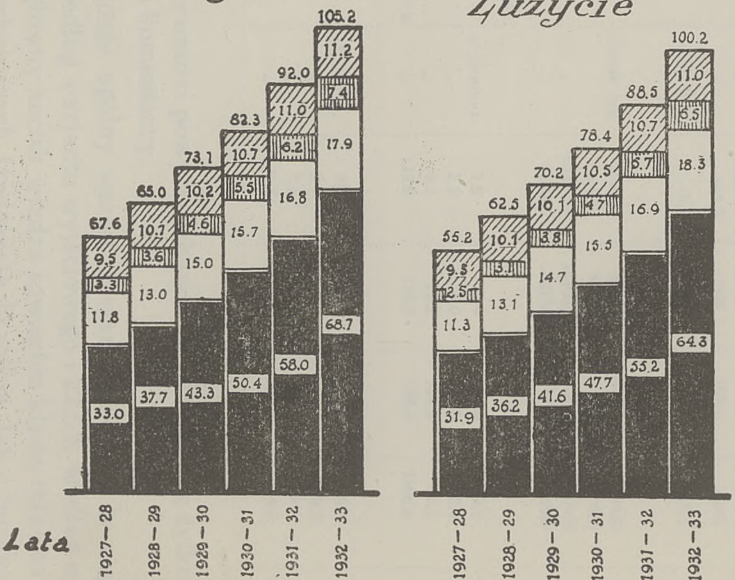
Do art. „Pięcioletni plan rozbudowy gospodarczej Z. S. R. R." Przegl. Wojsk." zeszyt 24.

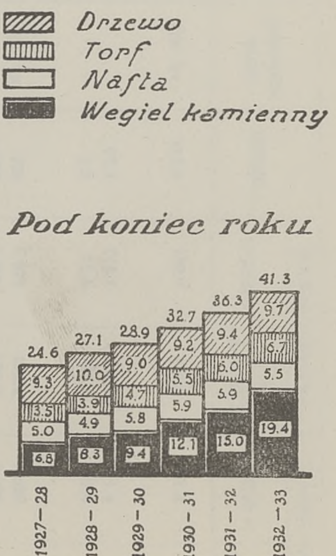
Rozwój niektórych działów produkcji przemysłowej według planu 5cio letniego w %% do stanu z r. 1913



Do art. „Pięcioletni plan rozbudowy gospodarczej Z. S. R. R." Przegl. Wojsk." zeszyt 24.

Zestawienie produkcji i zużycia paliwa wg. planu 5^cio^ letniego
(w mil. ton warunkowego paliwa o 7000 kaloryj)





Do art. „Pięcioletni plan rozbudowy gospodarczej Z. S. R. R." Przegl Wojsk" zeszyt 24.

w sobie dwa odrębne momenty: podniesienie produkcji i przebudowę społeczną wsi.

1. Jeżeli chodzi o moment pierwszy — to przewidywania planu wyrażają się w następujących liczbach:

Wykładniki rozwoju.	Jednostka miary	1927|28 r.	Warjant wyjściowy		Warjant optymalny	
			1932|33 r.	w % do 1927|28r.	1932|33 r.	w % do 1927|28r.
1. Obszar zasiewów	Mil. ha	115,6	139.7	120.8	141.3	122.5
W tem:						
a. kultury ziarniste	„	97.4	112.1	115.0	111.4	114.3
b. techniczne	„	7.3	11.1	152.1	11.8	161.2
W tem:						
bawełna	Tys. ha	754	1.375	182.4	1.529	202.8
len	„	1.230	1.600	130.0	1.727	140.4
oleiste	„	5.800	8.640	148.3	9.054	156.1
buraki cukrowe	„	665.7	960	144.0	1.087	163.3
c. pozostałe	Mil. ha	10.9	16.5	152.8	18.1	166.1
2. Hodowla						
konie	Sztuk tys.	30.843	36911	119.7	36929	119.7
bydło rogate	„	66.442	79326	119.4	80937	121.8
owce i kozy	„	132.110	159037	120.4	160934	121.8
świnie	„	22.648	32725	144.5	34849	153.8
3. Urodzajność z 1 ha						
ziarnistych	w centnar.	7.5	8.9	117.0	9.5	125.0
lnu	„	2,3	3.0	130.0	3.6	156,5
bawełny	„	9.3	12.2	131.2	12.5	134.1
buraków cukrowych	„	135.0	172.0	127.4	1800.0	133.3
4. Produkcja						
ziarniste	Mil. ctn.	731	997	136.4	1058	144.7
len	„	2.5	4.8	193.7	6.2	248.0
bawełna	„	7.2	16.8	233.5	19.1	265.5
buraki cukrowe	„	101.0	168.0	166.4	195.3	193.6

Wobec wymowności powyższych cyfr ograniczam się tylko do najniezbędniejszych komentarzy.

Plan przewiduje ogólny wzrost obszaru zasiewów w ciągu pięciolecia o 21% według warjantu wyjściowego i 22,5% według optymalnego, przyczem główny nacisk władze sowieckie kładą tutaj na rozwój uprawy kultur technicznych (zwłaszcza bawełny, lnu i buraka cukrowego), w związku z ogólnym dążeniem do uprzemysłowienia kraju. Wzrost obszaru zasiewów pod temi kulturami wyraża się w obydwóch warjantach planu cyframi 52,1% i 61,2%, podczas gdy odpowiednie cyfry dla kultur ziarnistych są znacznie niższe (15% i 14,3%).

Z kultur ziarnistych najwyższy wzrost obszaru zasiewów przewidziany jest dla pszenicy ozimej (35% i jarej (30%) oraz kukurydzy (53%). Dzieje się to kosztem uprawy żyta, którego obszar zasiewów ma ulec zmniejszeniu o 3%.

Co do podniesienia urodzajności, to plan 5-letni skrępowany jest w tej mierze wyraźną dyrektywą Centralnego Komitetu Wykonawczego, nakazującą podniesienie urodzajności przeciętnie o 35% na całym obszarze Z. S. R. R. Dla zbiorów 1932/33 plan przewiduje zatem wzrost ogólny powyżej 25%, z tem, że w ciągu r. 1933 urodzajność powinna wzrosnąć o dalszych 9 — 10% w myśl dyrektyw C. I. K-a. Najwyższy stopień urodzajności plan przewiduje dla Ukrainy, określając go na 28,5 najniższy w Azji Środkowej.

Na podstawie tych przewidywań ogólną produkcję zbóż plan pięcioletni określa na r. 1932/33 na blisko 100 miljonów tonn a według warjantu optymalnego nawet na 106 miljonów tonn w porównaniu z r. 1927/28, który dał globalny zbiór zboża w wysokości 75 miljonów tonn. Zbiór ten — według przewidywań planu — pozwoli na znaczne podniesienie konsumpcji krajowej, dając ponadto możliwości wywozu z kraju 5 miljonów tonn zboża według warjantu wyjściowego i 8 miljonów tonn według optymalnego. Eksport zboża plan pięcioletni stawia jednak na dalszem dopiero miejscu, kładąc główny nacisk na wielkie rezerwy zbożowe.

Znacznie bardziej skomplikowane jest zagadnienie rozwoju kultur technicznych, a więc surowców roślinnych. Zasadnicze zadanie, które musi tu rozwiązać plan pięcioletni polega na wyzwoleniu przemysłu krajowego od importu niektórych surowców roślinnych. Stąd też ogromnie silny nacisk na rozwój uprawy bawełny i lnu.

Jakkolwiek plan przewiduje zwiększenie obszaru uprawy bawełny o 82,4% i 102,8% według obydwóch warjantów, a produkcję jej o 133,5% i 165,5%, to jednak w całości zaspokoić potrzeb przemysłu teksylnego krajowa produkcja bawełny nie będzie mogła i pozostanie nadal konieczność wwożenia z zagranicy 1 — 1,2 miljonów ctn.[1]). W dodatku urzeczywistnienie zakreślonych planów będzie możliwe

---

[1]) Poniższa tabelka ilustruje przewidywane zapotrzebowanie na bawełnę:

	1927/28	1932/33	
		Warjant wyjściowy	Warjant optymalny
Import bawełny (w tys. ctn.)	1.592	1.250	1.000
Projektowana przeróbka bawełny	3 670	6.310	6 900
Udział bawełny importowanej w % %	43,4	20,0	14,5

tylko przy skrupulatnem wykonaniu zaprojektowanych prac nawadniających i odpowiedniem zużytkowaniu nawozów sztucznych.

Obszar zasiewów pod len[2]) wzrasta w r. 1923/33 do 1600 tysięcy ha. według warjantu wyjściowego i 1727 tysięcy ha. według warjantu optymalnego, a więc o 30% i 40,4% w stosunku do norm z r. 1927/28. Produkcja w r. 1932/33 wzrasta o 93.7% i 148,0% — osiągając 4,8 i 6,8 miljonów ctn. Możliwe to jest jednak przy podniesieniu urodzajności lnu z 2,3 do 3 ctn a nawet do 3,6 ctn na 1 ha. Urzeczywistnienie tych zamierzeń w dziedzinie uprawy lnu da możność pod koniec pięciolecia wywozić 1 — 1,9 miljonów ctn.

Granice, wykreślone w planie dla produkcji buraków cukrowych [3]), wynikają z przyjętego planu rozwoju cukrownictwa. Produkcja cukru wzrasta w ciągu pięciolecia o 194% — t. j. z 1340 do 2600 tysięcy tonn. W związku z tem obszar uprawy buraków cukrowych wzrasta z 666 do 1087 tysięcy ha — a więc o 63%, przyczem urodzajność ma być podniesiona z 135 do 180 ctn — czyli o 33,3% według warjantu optymalnego. Globalny zbiór buraków cukrowych w 1932/33 wynieść powinien do 195,5 miljonów ctn (wzrost o 93,6%). Plan przewiduje przekroczenie tych cyfr w razie wzrostu krajowej konsumcji cukru

2. W powyższych zestawieniach, ze względu na szczupłe ramy niniejszego artykułu, ograniczyłem się z konieczności do omówienia tylko zasadniczych działów produkcji rolnej [4]) — szczególnie charakterystycznych dla planu pięcioletniego. Aby jednak ocenić te trudności, wobec których stoją władze sowieckie przy urzeczywistnieniu planu,

---

[2]) Stan uprawy lnu w 1927/28 przedstawiał się wyjątkowo niepomyślnie, zwłaszcza w okręgu Leningradzkim i większości gubernij obszaru centralnego. Znaczne zmniejszenie się produkcji globalnej lnu a przedewszystkiem ogromnie silny spadek produkcji netto (przed wojną wynosiła ona 77%, w r. 1925/26 — 58% a w r. 1927/28 już tylko 50% ogólnej produkcji) doprowadziły do ostrego kryzysu w przemyśle lnianym, ograniczając wywóz lnu do 11% normy przedwojennej.

[3]) Przedwojenny obszar uprawny buraków cukrowych obejmował 700 tysięcy ha, w r. 1925/26 po gwałtownym upadku w czasie wojen domowych doprowadzony był do 534 tysięcy ha, a w r. 1928 wynosi już 711 tysięcy ha, osiągnął więc normy przedwojenne. Olbrzymia część tego obszaru uprawy znajduje się w rękach indywidualnych gospodarstw (na Ukrainie 78%, zaś w Republice Rosyjskiej — 55% całego obszaru w 1928 r.). Poważną rolę odgrywać zaczynają wielkie gospodarstwa trustu cukrowniczego (Sowchozy Sacharotriesta).

[4]) Co do roślin oleistych — to ogólny obszar ich uprawy ma osiągnąć pod koniec 5-lecia 8,6 miljonów ha według warjantu wyjściowego i 9 miljonów ha według warjantu optymalnego (wzrost o 51% i 59%), przyczem połowę tego obszaru zajmują plantacje słonecznika. Ogólne przewidywania co do rozwoju produkcji roślin oleistych (w miljonach ctn siemienia) ilustruje poniższa tabelka:

uważam za konieczne w najogólniejszej choćby formie omówić środki techniczne, umożliwiające ten olbrzymi rozwój rolnictwa.

Dotychczasowy stan narzędzi i maszyn rolniczych jest stanowczo niezadawalający. Dość zaznaczyć, że przeciętna wartość ich na 1 ha uprawnej roli w początku pięciolecia wynosi zaledwie 9 rb 60 kop. Pod koniec pięciolecia wartość ich w odniesieniu do 1 ha zasiewów podniesie się do 24 rb. Główny wysiłek będzie tutaj zwrócony na obszary stojące najniżej pod względem kultury rolnej — a więc na republiki: Uzbekską, Turkmeńską i Zakaukaską.

W zakresie zużycia nawozów sztycznych plan pięcioletni projektuje olbrzymi postęp.

Zużycie nawozów sztucznych w rolnictwie wzrasta pod koniec pięciolecia zgórą dziewięciokrotnie. Ogólna produkcja ich obejmuje: fosfatów 3,4 miljonów tonn, mączki fosfatowej 2,7, nawozów azotowych 1,3, oraz potasowych 1,5. Plan przewiduje ponadto w pierwszych latach znaczne zwiększenie wwozu nawozów sztucznych w celu zadość uczynienia potrzebom produkcji bawełny, lnu, i buraków cukrowych. Pod uprawę ziarnistych kultur nawozy sztuczne stosowane będą doniero pod koniec pięciolecia.

Walka ze szkodnikami polnemi objęta jest również planem. Wartość ogólna wyprodukowanych w r. 1928/29 chemicznych środków walki wynosiła 5 miljonów rb, — w 1932/33 wyniesie 34 miljonów rb. Ogólne koszta walki ze szkodnikami wyniosą w ciągu pięciolecia 96 miljonów rb według warjantu wyjściowego i 132 miljonów rb — według optymalnego.

3. Podniesienie produkcji rolnej stanowi — jak zaznaczyłem powyżej — tylko część planu pięcioletniego, który — poza tym czysto ekonomicznych celem — stawia sobie jeszcze cel drugi — mianowicie uspołecznienie gospodarki rolnej. Rozważania na ten temat zaprowadziłyby nas zbyt daleko — wobec czego ograniczam się jedynie do omówienia najistotniejszych momentów tej części planu pięcioletniego.

Zagadnienie to przedstawia tabela na str. 109.

Zawarte w niej liczby są tak wymowne, że ilustrują zupełnie wyraźnie ogólny kierunek planu pięcioletniego w dziedzinie społecznej

---

lata	obszar zasiewów (mil. ha.)	zbiór globalny	Produkcja netto
1927/28	5,68	34,0	22,9
wg. warjantu wyjściowego	8,6	59,4	45,6
wg. warjantu optymalnego	9,05	67,2	53,8

Wykładniki procesu uspołecznienia gospodarki rolnej	1927/28		Warjant wyjściowy 1932/33		Warjant optymalny	
	w cyfrach absolutnych	w proc. do całości	w cyfrach absolutnych	w proc. do całości	w cyfrach absolutnych	w proc. do całości
1. Ludność wiejska (w miljonach)	123.4	100.0	135.5	100.0	135.	100.0
W tej liczbie:						
a. gospodarstwa indywidualne	122.0	98.9	121.5	89.7	121.0	89.6
b. gospodarstwa zbiorowe (kołchory)	1.1	0.9	12.9	9.5	12,9	9.6
c. gospodarstwa państwowe (sowchory)	0.3	0.2	.11	0.8	1.1	0,8
2. Obszar zasiewów zbóż (w mil. ha)	115.6	100.0	139.6	100.0	141.3	100.0
W tem:						
a. gosp. indywidualne	95.6	98.0	98.1	87.5	97.4	87.4
b. kołchory	0.85	0.9	10.9	9.5	10 6	9.5
c. sowchory	0.95	1.1	3.4	0.8	3.4	3.1
3. Globalna produkcja zbóż (w mil. c tn.)	731.2	100.0	996.8	100.0	1058.8	100.0
W tem:						
a. gosp. indywidualne	715.3	97.9	851.5	85 4	895.8	84.6
b. kołchory	7.2	1.0	107.6	10.8	119.5	11.3
c. sowchory	8.7	1.1	37.7	3.8	43.5	4.1
4. Produkcja zbóż netto (masa sprzedażna) mil. ctn.	81.6	100.0	170.5	100.0	196.1	100.0
W tem:						
a. gosp. indywidualne	75.6	92.5	104.0	61.0	112.5	57.4
b. kołchory	3.0	3.7	38.5	22.6	49.6	25.3
c. Sowchory	3.0	3.8	28.0	16.4	34.0	17.3

przebudowy wsi rosyjskiej. Zasadniczym celem jego jest stopniowa likwidacja typu indywidualnych gospodarstw i oparcie całej produkcji rolnej na wielkich jednostkach gospodarczych kolektywnych bądź państwowych.

Ogólny przyrost ludności wiejskiej w okresie omawianego pięciolecia plan oblicza na 11 — 12 miljonów. Całą tę masę wchłoną już gospodarstwa zbiorowe i państwowe, przyjmując ponadto ½ — 1 miljonów ludzi z gospodarstw indywidualnych, które ilościowo rozwijać się już nie mogą.

Pod względem obszaru uprawy gospodarstwa indywidualne mają minimalne możliwości rozwojowe: w ciągu 5 lat posiadany przez nie obszar zasiewów zbóż wzrasta z 95,6 do 97,4 miljonów ha, podczas gdy

obszar zasiewów gospodarstw zbiorowych powiększa się do 10,6 miljonów ha z 0,86, a obszar gospodarstw państwowych—z 0,9 do 3,4 miljonów ha.

Globalna produkcja zbóż gospodarstw indywidualnych, wynosząca w r. 1929/28 715,3 miljonów ctn—a więc 97,9% ogólnej produkcji zbóż w Z. S. R. R. — wzrasta w okresie pięciolecia stosunkowo nieznacznie do 895.8 miljonów ctn. Udział natomiast gospodarstw indywidualnych w ogólnej krajowej produkcji zbóż spada z 97,9% do 84,6% pod koniec pięciolecia. Zjawisko to w zestawieniu z cyframi, ilustrującemi olbrzymi wzrost produkcji globalnej zbóż gospodarstw zbiorowych i państwowych i udziału ich w ogólnej produkcji kraju (kołchozy i sowchozy, produkujące łącznie w 1927/28 15,9 miljonów ctn — a więc 2,1% ogólnej produkcji zbóż, pod koniec pięciolecia osiągają produkcję w wysokości 163,0 miljonów ctn czyli 15,4% ogólnej produkcji zbóż) charakteryzuje właściwy kierunek polityki rolnej sowieckiej.

Właściwego zabarwienia nabierają te liczby dopiero w przeliczeniu ich na produkcję netto (po rosyjsku sprzedażną masę). W r. 1927/28 92,5% owej masy sprzedażnej zboża (75,6 miljonów ctn) dostarczały gospodarstwa indywidualne, zaś sowchozy i kołchozy razem zaledwie 7,5 % (6 miljonów ctn); w r. 1932/33 — udział gospodarstw indywidualnych w ogólnej produkcji netto spada do 57,4% zaś sowchozów i kołchozów wzrasta do 42,6%. W tych liczbach kryją się praktyczne konsekwencje przebudowy społecznej wsi zaprojektowanej planem pięcioletnim; miasto i państwo wyzwala się w tempie bardzo szybkim od produkcji zbożowej indywidualnych gospodarstw chłopskich uzależniając się od wielkich jednostek gospodarczych, łatwiejszych do kierowania i kontrolowania.

VII. Przegrupowanie ośrodków przemysłowych.

W poprzednich rozdziałach omówione zostały ogólne przesłanki pięcioletniego planu rozwoju gospodarczego Rosji i — o ile pozwalały na to ograniczone ramy artykułu — projektowany rozwój najważniejszych z wojskowego punktu widzenia dziedzin życia gospodarczego. Dla dokładności obrazu pozostaje jeszcze do omówienia sprawa pewnych zmian, jakie wprowadzi pięcioletni plan w zakresie rozmieszczenia ważniejszych ośrodków przemysłowych. Ograniczymy się tu do najważniejszych tylko rejonów.

Ukraina. Dzięki olbrzymim swym bogactwom naturalnym, obfitości rud i węgla Ukraina w 1927/28 r. dawała ogółem 27,8% produk-

cji całego Związku. W stosunku do poszczególnych dziedzin produkcji udział ten przedstawiał się jeszcze bardziej poważnie: w produkcji węgla — 77.2%, żelaza — 56,5%, w przemyśle podstawowym chemicznym — 45%, cukrowniczym — 81% i t. d.

Tę dominującą swą rolę w przemyśle rosyjskim zachowa Ukraina i w okresie najbliższego pieciolecia, przyczem rozwój jej zmieniać się będzie w kierunku wzmocnienia ciężkiej metalurgji, produkcji węgla i przemysłu podstawowego chemicznego. Ogólna suma projektowanych inwestycyj w przemyśle Ukrainy ma wynieć w okresie pięciolecia 3.855 miljonów rb.

Pod koniec pięciolecia jednak w związku z rozwojem innych rejonów przemysłowych udział Ukrainy w ogólnej produkcji Związku powinien ulec pewnemu zmniejszeniu: w dziedzinie metalurgji o 8,2%, produkcji węgla 7,2% i t. d.

Centralny obszar przemysłowy[1]). Potężny ten ośrodek przemysłowy ma otrzymać w sumie 3.190 miljonów rb kapitalnych wkładów w okresie najbliższych lat pięciu, przyczem punkt ciężkości jego rozwoju zostaje przesunięty z przemysłu tekstylnego przedewszystkiem na przemysł elektrotechniczny, metalurgiczny i chemiczny. Tu projektowane jest stworzenie zasadniczej bazy dla przemysłu samochodowego przez budowę — obok już istniejącej wytwórni Amo — dwóch nowych wielkich fabryk samochodowych (1,5 tonn i 3 tonn) i wytwórni motocyklów

Obszar północno - zachodni z Leningradem. Rozwój tego obszaru pod względem przemysłowym ograniczony jest brakiem surowców na miejscu i znaczną odległością środków paliwa. Stąd plan pięcioletni kładzie silny nacisk na elektryfikację tego rejonu opartą przedewszystkiem na miejscowych zapasach torfu, na usprawnienie komunikacji kolejowej z zagłębiem Donieckiem — jako głównym dostawcą najważniejszych surowców — oraz na dalsze poszukiwania surowców na miejscu (głównie dla przemysłu chemicznego)

Ogólną sumę inwestycyj dla tego rejonu zaprojektowano na 948 mil. rb, z czego jednak olbrzymią większość — bo 629 mil. rb — przeznaczono na rekonstrukcję już istniejących fabryk, a tylko 319 mil. rb na budowę nowych wytwórni. Liczby te świadczą wyraźnie o tendencji władz sowieckich do pewnego ograniczenia roli tego rejonu w ogólnej produkcji krajowej z racji jego niewygodnego położenia geograficznego.

---

[1]) Obejmuje on 10 najbardziej uprzemysłowionych gubernij centralnych z Moskwą, Iwanowo-Wozniesienskiem i Niżnim Nowgorodem na czele.

Ural. W okresie bieżącego pięciolecia znaczenie gospodarcze tego zaniedbanego dotychczas a tak bogatego rejonu powinno — w myśl planu — wzrosnąć bardzo poważnie. Ural ma zczasem stanowić wielką bazę przemysłu rosyjskiego opartą na bogatych zasobach węgla czelabińskiego i kizelskiego — a w razie potrzeby pobliskiego zagłębia Kuznieckiego — oraz na licznych bogactwach naturalnych (lasy, rudy, surowce chemiczne i t. p.).

Ogólna suma projektowanych tu inwestycyj przemysłowych wynosi około 2 miljardów rb, z czego 54,3% wypada na metalurgję, 13,6% — na przemysł chemiczny (głównie podstawowy), 7,3% — na przemysł węglowy i t. d.

Z pozostałych rejonów plan pięcioletni przewiduje większe inwestycje dla południowego i północnego Kaukazu, Syberji, oraz obszarów nadwołżańskich, które z rejonów czysto rolniczych mają się stopniowo przekształcać w rejony przemysłowo - rolne.

Charakteryzując ogólnie projektowany rozwój poszczególnych rejonów, należy stwierdzić — że w dziedzinie rozmieszczenia ważniejszych ośrodków przemysłowych Rosji plan pięcioletni zapoczątkowuje poważne zmiany, których najistotniejszym wyrazem jest potężna rozbudowa przemysłu uralskiego i ograniczenie roli rejonu leningradzkiego w ogólnej produkcji krajowej. Dążność do oparcia przemysłu na własnych surowcach zbiega się tutaj z dążeniem sfer wojskowych do przesunięcia ważniejszych ośrodków przemysłowych w głąb kraju — przedewszystkiem zdala od zachodnich granic państwa.

Zestawił J E.

„MECHANIKA" MECHANIZACJI

Victor Wallace Germains — Mechanics of „Mechanization".

The Royal Engineers Journal, grudzień 1929.

Przeprowadzana obecnie z wielkim rozmachem mechanizacja wojsk angielskich wywołuje ogólne zainteresowanie i chęć naśladownictwa, jednakowoż podstawa tego zagadnienia, jego „mechanika", zbyt często bywa przy tem tracona z oczu.

Zastosowanie maszyny w działaniach bojowych nie jest ani tak proste, ani tak korzystne bez zastrzeżeń, jak się zdaje na pierwszy rzut oka. Siła, rozwijana przez maszynę, nie jest nieograniczona, podobnie jak nią nie jest siła mięśni człowieka lub konia; trzeba tu brać pod uwagę stosunek ilości koni mechanicznych do ciężaru, zużycie paliwa do wytworzonej energji, wreszcie procent rzeczywistego wykorzystania tej energji. Jest to więc w swoich podstawach zagadnienie inżynierji, ale nie tylko samej inżynierji, ponieważ trzeba uwzględniać w niemniejszej mierze takie czynniki jak teren oraz akcję innych broni z jednej strony współdziałających, z drugiej — zwalczających broń zmechanizowaną. Jest to zagadnienie skomplikowane i wielostronne, wymagające gruntownej współpracy inżyniera i żołnierza i dlatego nie powinno się zbyt łatwo przyjmować na wiarę ogólnikowych tez, głoszonych w tej dziedzinie przez prasę.

To co powszechnie określamy mianem mechanizacji, jest w istocie rzeczy „wehikularyzacją". Właściwie bowiem nie chodzi tu o maszynę w ogólnem znaczeniu tego słowa, ale o wóz mechanicznie poruszany. Działo, karabin lub karabin maszynowy są to równie dobre maszyny jak samochód pancerny lub czołg, mimo to wojska wyposażonego w działa i karabiny nie nazywamy jeszcze zmechanizowanem.

W dalszej części tego artykułu będzie mowa o mechanizacji w tem właśnie niezupełnie ścisłem, ale powszechnie przyjętem znaczeniu.

W dobie obecnej można podzielić mechanizację na dwa rodzaje, strategiczną i taktyczną. Istotą pierwszej jest szybki transport piechoty, artylerji i zapasów przy pomocy samochodów lub ciągników. Podstawą drugiej jest wóz bojowy w postaci samochodu pancernego, czołga lub mechanicznie poruszanego działa. W tej grupie musimy rozróżniać wozy przeznaczone głównie do ruchu po drogach i wozy, których główną rolą jest poruszanie się w terenie. Wszystkie te wozy używają dróg do marszu zbliżania, jednakże samochód pancerny, wyłączając pewne rzadkie wypadki, jest związany na stałe z drogami, podczas gdy czołg może poruszać się poza siecią dróg, z wyjątkiem niekorzystnych terenów jak lasy, głębokie strumienie, błota, strome wzgórza itp. Widzimy więc, że nawet i czołg jest ograniczony w swej możności manewrowania do pewnych, korzystnych dla niego terenów.

Pomiędzy grupą właściwych czołgów i właściwych samochodów pancernych spotykamy różne typy pośrednie, jak wozy kołowo - gąsienicowe, wozy sześciokołowe i inne; mają one jednak wadę właściwą wszystkim tworom kompromisowym, mianowicie nie spełniają dobrze ani jednego ani drugiego ze stawianych im zadań. Wóz kołowo - gąsienicowy nie posiada ruchliwości w terenie, cechującej prawdziwy czołg, ani też szybkości, którą rozwija na drogach samochód pancerny. Wóz sześciokołowy jest, trzeba przyznać, może najbardziej udanym „kompromisem" ostatniej doby, jednakże wadą jego są pneumatyki, które może uszkodzić zwykła kula karabinowa. Czynione są różne próby celem usunięcia tej wady, jak np. koła opancerzone, pneumatyki uszczelniające się automatycznie po przedziurawieniu, koła półpełne itd. Wszystkie te środki nie chronią jednak pneumatyków całkowicie i nie wyłączając możności dość łatwego zniszczenia przez pocisk karabinowy.

Zresztą wszystkie bardziej szczegółowe zagadnienia związane z mechanizacją, znajdują się dzisiaj jeszcze w stanie dość płynnym. Istnieje obecnie wiele typów wozów, których przeznaczeniem będzie ustąpić wkrótce innym bardziej nowoczesnym wzorom; dlatego, zamiast omawiać je w szczegółach, zajmiemy się raczej pewnemi zasadniczemi cechami, które są bardziej stałe i wspólne wszystkim typom.

Często porównywa się czołg z okrętem i nazywa się go okrętem lądowym. Nie jest to zupełnie słuszne. Jak zobaczymy dalej, czołg w porównaniu z okrętem posiada wiele braków, które są ściśle związane z jego istotą i dlatego nie można liczyć na to, żeby zostały usunięte przez dalszy rozwój techniczny.

Rozpatrzmy najpierw zagadnienie lokomocji. Otóż siła pędna czołga zapomocą układu kół przechodzi na wielką powierzchnię nośną,

jaką przedstawiają płyty wstęgi gąsienicowej, przez co otrzymuje się niezmiernie duże straty energji. Wyobraźmy sobie statek zaopatrzony w wielką ilość kółek łopatkowych, zamiast zwykłych dwóch wielkich kół, a otrzymamy zjawisko podobne do tego jakie mamy w czołgu. W ciężkim czołgu Mark I silnik o mocy 100 koni mechanicznych rozwija z trudem szybkość 6 kilometrów na godzinę. Ten sam silnik, użyty do samochodu pancernego, poruszającego się po drodze, da szybkość dziesięć razy większą.

Od czasu zbudowania tego czołga poczyniono wielkie udoskonalenia w konstrukcji wstęg gąsienicowych, mimo to jednak nigdy wydajność koła nie da się porównać z wydajnością wstęgi gąsienicowej. Z drugiej strony trzeba wziąć pod uwagę, że tarcie dużej powierzchni wstęgi gąsienicowej o twarde podłoże nie tylko wpływa na zmniejszenie wydajności silnika, ale powoduje zużycie w krótkim czasie tej wstęgi nawet przy niewielkiej szybkości czołga. Zużycie to zwiększa kurz i brud, ustawicznie dostający się między płyty wstęgi, mimo ciągłego czyszczenia. Jest to również wada, na którą nie widać żadnego sposobu

Przejdźmy teraz do drugiego zasadniczego zagadnienia—opancerzenia wozów bojowych. Słyszy się w tej dziedzinie często takie zdanie: „Rozwój czołgów jest związany z walką między bronią przeciwczołgową a pancerzem czołga, otóż w walce tej ciężar tej broni musi być wciąż zwiększany i wkrótce stanie się ona wskutek tego zbyt ciężką do noszenia i posługiwania się nią przez piechura". Zdanie to opiera się na nieznajomości mechaniki tego zagadnienia. Rozpatrzmy najpierw zagadnienie wzrastania ciężaru broni przeciwczołgowej wraz z jej wydajnością, a następnie problem wzrostu wagi czołga wraz z powiększaniem grubości jego opancerzenia.

Jeżeli sięgniemy wzrokiem wstecz, to zobaczymy, że w ciągu ostatnich stu lat broń palna piechoty osiągnęła siłę nieproporcjonalnie wielką w porównaniu do jej wagi. Karabin z roku 1803 ważył 5,1 kilogramów i przy kalibrze 19 milimetrów oraz wadze pocisku 490 gramów posiadał skuteczną donośność wynoszącą 180 metrów. Dobrze wyszkolony strzelec mógł oddać z niego trzy strzały na minutę. Karabin z roku 1903 waży tylko 4,3 kilograma, posiada donośność 2500 metrów, przy pocisku wagi 215 gramów. Można z niego oddać szesnaście wycelowanych strzałów na minutę.

Trudno jest obecnie przewidzieć dokładnie stan rozwoju broni piechoty za dziesięć lat, ale z dużą dozą prawdopodobieństwa można powiedzieć, że postęp, który dawniej osiągaliśmy w ciągu wieku, dziś

uzyskujemy w ciągu jednego dziesięciolecia. Biorąc pod uwagę wpływ jaki wywierają czołgi na rozwój karabinów ręcznych i maszynowych, można napisać następujące równanie:

karabin z r. 1803: karabin z r. 1903 = karabin z r. 1903 : karabin X

Uwzględniając ten stosunek otrzymamy karabin X, który będzie miał donośność około 20.000 metrów, będzie przebijał z odległości 1000 metrów blachę pancerną grubości 8,5 centymetrów i będzie strzelał z szybkością dziesięć do dwudziestu razy większą niż dzisiaj.

Znajdą się ludzie, którzy nazwą taką broń czystym wymysłem fantazji, jednakowoż ciągły i stały rozwój w tej dziedzinie jest faktem bezspornym. Donośność niemieckiego Mauzera przekracza 4.000 metrów, chociaż nie starano się tego specjalnie osiągnąć; dzisiaj doszliśmy do szybkości wylotowych dwa i trzy razy większych od przedwojennych a trzeba przyznać, że stawiamy w tej dziedzinie wciąż jeszcze pierwsze kroki.

Jeżeli osiągnęliśmy tak olbrzymie zwiększenie szybkości pocisku, jakie istnieje między karabinem z r. 1803 i 1903, przyczem ciężar broni nie zwiększył się lecz przeciwnie zmniejszył, podobnie jak zmniejszył się wywierany odrzut na ramię strzelca, to trudno przypuścić żeby ten proces postępu urwał się nagle — tylko dlatego, że niektórzy upatrują dzisiaj w czołgu narzędzie, które pozwoli nielicznemu wojsku angielskiemu odnieść nad znacznie silniejszymi wojskami państw kontynentalnych takie sukcesy, jakie uzyskiwał Aleksander Macedoński nad „hordami" Persów.

Podwojenie szybkości wylotowej pocisku oznacza poczwórne zwiększenie siły przebijającej. Otóż możemy się dzisiaj spodziewać, że w niedalekiej przyszłości osiągniemy szybkości wylotowe pocisków karabinowych pięć razy większe od tych, jakie mogliśmy wytworzyć w r. 1914. Celem zabezpieczenia czołga przed takiemi pociskami grubość pancerza będzie musiała wynosić — 10 do 15 centymetrów.

Zbadajmy teraz jak się przedstawia sprawa wagi pancerza i jaki wpływ wywiera wzrost grubości pancerza a więc i jego wagi, na konstrukcję i sprawność wozu bojowego.

Załączona tablica, podająca głębokość przenikania pocisków broni przeciwczołgowej różnego kalibru przez płyty pancerne, wzięta z *Militär-Wochenblatt* z dnia 25 września 1928, chociaż w tej chwili już nieco przestarzała, przynosi wiele ciekawych szczegółów. Widać z niej, że karabin maszynowy kalibru 20 mm, strzelający pociskami o wadze zaledwie 0,14 kg, może przebić z bliskiej odległości blachę stalową grubości prawie 5 centymetrów, a z odległości 500 metrów, przy prostopadłem trafieniu, przebije blachę grubości 35 mm. Karabin

taki może dziurawić lekki czołg z odległości koło 1000 metrów, a samochód pancerny z odległości 1500 metrów.

Biorąc pod uwagę niewielki ciężar i koszt 20 milimetrowego karabina maszynowego, z drugiej zaś strony stosunkowo olbrzymią wagę i koszty produkcji czołga, zabezpieczonego przeciwko pociskom takiego karabina, musimy stwierdzić, że przyszłość opancerzonych wozów bojowych staje przed znakiem pytania.

TABLICA PRZENIKANIA POCISKÓW BRONI PRZECIWCZOŁGOWEJ PRZEZ PŁYTY STALOWE.

Według Militär-Wochenblatt z 25 września 1928 r.

Donośność w metrach	Ciężar pocisku.	0,14 kg			0,6 kg		0,8 kg		6,3 kg	
	Szybkość wylotowa w m/sek	1000	800	600	800	600	800	600	600	400
100	Głębokość przenikania w milimetrach	47	35	22	51	33	63	42	87	49
500		35	25	16	39	25	51	35	77	44
1000		24	16	11	27	18	40	28	67	40
1500		16	11	9	20	15	30	22	60	35
2000		11	9	7	16	12	25	18	53	33

Blacha pancerna o powierzchni jednego metra kwadratowego i grubości 22 mm waży 175 kg. Czołg, opancerzony całkowicie taką blachą waży koło 25 t. Taki czołg ulegnie łatwo zniszczeniu przez pociski przeciwczołgowe, nawet ze stosunkowo dużych odległości.

Gdybyśmy chcieli całkowicie opancerzyć go blachą grubości 37 mm, przyczem musielibyśmy zwiększyć moc silników, by otrzymać odpowiednią szybkość, oraz wzmocnić konstrukcję nośną, otrzymalibyśmy całkowitą wagę koło 80 t. Karabin maszynowy kalibru 20 milimetrów przebijałby ten pancerz z odległości 100 metrów, a pocisk 37 milimetrowy — z odległości 1000 metrów. Dochodzimy więc do wniosku, że na lądzie zachodzi to samo zjawisko, które stwier-

dzono już wcześniej na morzu — mianowicie że działo, ogólniej mówiąc broń ogniowa, zwycięża pancerz.

Mechanizacja, jak wiadomo, zanim się rozpoczęła na lądzie, oddawna istniała już w marynarce. Wobec tego, że oba rodzaje mechanizacji posiadają wiele cech wspólnych, warto zapoznać się z pewnemi ogólnemi zjawiskami, które uwypuklają się przy studjowaniu historji budowy okrętów wojennych w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat.

Kiedy w roku 1859 marynarka angielska zaprojektowała pancernik *Warrior*, jedenastocentymetrowa blacha z kutego żelaza biła wszystkie działa okrętowe. Klasyczne doświadczenie uzyskano w tym okresie czasu przy walce *Monitora z Merrimaclem.* Oba okręty ostrzeliwały się przez dłuższy przeciąg czasu w ten sposób, że działa ich prawie się stykały ze sobą. Żaden nie zrobił drugiemu krzywdy i walka pozostała nierozstrzygnięta.

Ale z chwilą wprowadzenia na okrętach pancerza, nastąpił nadzwyczajny rozwój dział gwintowanych. *Alexandria,* zbudowana w czternaście lat po *Warriorze,* posiada już pancerze grubości 30 cm; *Inflexible,* zbudowany w kilka lat później, ma już płyty pancerne grubości 60 cm. Okręty budowane ostatnio przez Anglję *Rodney* i *Lord Nelson,* mają płyty z chemicznie hartowanej blachy stalowej grubości od 35 do 40 cm. Otóż nawet ta grubość nie zabezpiecza jeszcze przed działami 16 calowemi (40 cm), strzelającemi z odległości 10 km.

Konstruktor morski posiada stosunkowo wolną rękę w zwiększaniu wymiarów okrętu, by uczynić zadość wymaganiom walki działa z pancerzem. Widzimy więc w ciągu ostatnich dziesiątków lat olbrzymi wzrost tonażu okrętów wojennych. *Victoria* posiada 2.162 t. *Warrior* 9.210 t. i wreszcie *Hood* — 41,200 t. Konstruktor czołgu znajduje się w warunkach zupełnie innych. Wymiary czołga są z góry ograniczone, gdyż muszą umożliwić transport koleją, oraz poruszanie się po drogach i mostach w marszu zbliżania; a więc taki nieograniczony prawie rozwój, jaki widzieliśmy w konstrukcjach marynarki wojennej, nie jest tu możliwy. Z drugiej strony, podczas gdy przy opancerzaniu okrętu uwzględnia się tylko jego części narażone na pociski, czołg cały może być ostrzeliwany i dlatego cały musi być odziany w pancerz. Tak więc walka między bronią ogniową a pancerzem na lądzie przedstawia się dla pancerza bez porównania niekorzystniej niż na wodzie. Zwycięstwo ognia jest tu jeszcze bardziej wyraźne.

To, co dotąd mówiliśmy o konstrukcjach okrętowych. nie jest jeszcze wcale ostatniem słowem w tej dziedzinie. Przeciwnie, ostatnie lata są zapowiedzią daleko idących zmian. Ograniczenia tonażu, narzucone przez Konferencję Waszyngtońską, wprowadzają istną rewolucję w dziedzinie budowy okrętów wojennych. Oczywiście i dawniej względy praktyczne narzucały konstruktorowi morskiemu ramy, w obrębie których musiał uwzględnić różne konkurujące ze sobą wymogi, tyczące się opancerzenia, uzbrojenia, siły motorów, zapasów paliwa, amunicji, żywności i t. p. Ale ramy te nie były ściśle określone, jak świadczy o tem ciągły wzrost tonażu okrętów. Dzisiejszy konstruktor morski stanął wobec zupełnie wyraźnych, kategorycznych ograniczeń, które przyrównują go do lądowego konstruktora wozów bojowych.

W związku z tem spostrzegamy odrazu wyraźne zjawisko „redukcji". Zjawisko to istniało do pewnego stopnia i dawniej, ale w postaci znacznie słabszej i niezdecydowanej co do kierunku. Weźmy dla przykładu okręt *Hood*, posiadający prawie ten sam tonaż co *Nelson*. Konstruktor zwiększył grubość opancerzenia, co się odbiło na szybkości okrętu, zredukowanej do 23 węzłów, zamiast 30 oraz na zmniejszeniu ilości wieżyczek działowych. Natomiast, jeżeli przejdziemy do krążowników, budowanych po konferencji waszyngtońskiej, zauważymy zjawisko zupełnie inne — mianowicie zdecydowaną redukcję pancerza. Naprzykład *London*, wytwór ostatniego okresu, jest stosunkowo słabiej opancerzony niż *Warrior*, zaprojektowany 70 lat temu; jego uzbrojenie jest również nieco słabsze; główna różnica polega na zwiększeniu szybkości — z 14,8 węzłów do 32. Żeby to osiągnąć, zwiększono tonaż zaledwie z 9,210 t do 14.000 t, natomiast moc w koniach mechanicznych zwiększyła się z 5,267 do 90,000. Okręt ten nie posiada zupełnie opancerzenia bocznego, a jego pokład nie zabezpiecza nawet przed 8-calówkami (20 centymetrów) współczesnych krążowników. Tendencja ta, którą spostrzegamy w ostatnim okresie budownictwa morskiego, zdaje się wskazywać, że potężne opancerzenie okrętów dawniejszego typu stanie się wkrótce przeżytkiem.

Wobec tego, że wymiary czołgów są tak bardzo ograniczone, trudno się nieraz konstruktorom ustrzec ich „przeładowania". Takim przeładowanym czołgiem jest naprzykład angielski Medium Tank. Wina leży tu jednak nie tyle po stronie konstruktorów, co oficerów, którzy nie wykazują często zrozumienia mechaniki tego problemu i żądają od konstruktora stworzenia „idealnego" wzoru, czyniącego

w teorji zadość najróżnorodniejszym, kłócącym się ze sobą wymaganiom. Przeładowanie to jest rzeczą znaną również w dziedzinie budownictwa okrętowego. Klasycznym jego przykładem są okręty marynarki Stanów Zjednoczonych, zbudowane w roku 1889. Okręty te wywołały początkowo ogólny zachwyt oraz napady na admiralicję angielską za jej rzekomą nieudolność. Mianowicie były one silniej uzbrojone i opancerzone od wsółczesnych typów okrętów angielskich, mimo że były mniejsze o jedną trzecią. Tymczasem praktyka wykazała, że zanurzały się one za bardzo, szły zbyt wolno a wreszcie wszystkie działa, zbytnio skupione, nie mogły jednocześnie strzelać, przeszkadzając sobie wzajemnie.

Tak więc zarówno w dziedzinie okrętów jak i czołgów sprawdzianem projektów nie jest ich wygląd na papierze, ale ich zastosowanie w praktyce. W szczególności jeśli chodzi o czołgi, to trzeba podkreślić, że nie można liczyć na to, że silniki będą działały jakby dopiero co wyszły z warsztatów, a ludzie, że będą wypoczęci jak na ćwiczeniach garnizonowych. Przeciwnie trzeba brać pod uwagę takie wypadki, kiedy wstęgi gąsienicowe będą pozapychane kurzem, obsługa zmęczona długim marszem, maszyny rozklekotane. Zdolność do pracy w najcięższych warunkach polowych, duże pole widzenia dla broni ogniowych, nieprzeszkadzanie sobie wzajem podczas strzelania — oto najważniejsze warunki jakim powinien czynić zadość dobry czołg.

Była już mowa o pewnej nieścisłości terminu mechanizacji w zastosowaniu do wojska. Nieścisłość ta i niejasność idzie dalej Mianowicie mechanizacja wojska w utartem dzisiaj znaczeniu obejmuje nie tylko jego zmechanizowanie ale i opancerzenie. Określenia „broń pancerna" i „broń zmechanizowana" używane są niesłusznie jako syno nimy.

Przyczyna tego leży w przecenianiu wartości pancerza — na wzór niedawnych konstrukcyj morskich. Otóż te dwie różne rzeczy — maszynę i pancerz musimy wyraźnie rozgraniczyć, inaczej nie dojdziemy do wyrobienia sobie właściwego pojęcia o tej sprawie.

Przecenianie pancerza w mechanizacji wojsk lądowych powstało w Anglji przedewszystkiem dlatego, że jego zwolennicy byli zahipnotyzowani obrazem czołgów walczących z *piechotą*. Tymczasem znacznie ważniejszym wrogiem czołga w wojnie prowadzonej w Europie będzie czołg przeciwnika i zanim czołg angielski go nie zwalczy, będzie miał małe widoki rozpoczęcia walki z piechotą.

W walce czołga z czołgiem szybkość rozpoczęcia ognia gra rolę o wiele ważniejszą niż grubość pancerza. Ściślej biorąc, kwestja istnienia pancerza wogóle nie ma znaczenia w tej walce, gdyż pancerz ulegnie zawsze zniszczeniu przez przeciwnika rozporządzającego działem. Jeżeli to działo będzie dość ciężkie a ogień celny, wówczas ten zwycięży kto w tych warunkach pierwszy otworzy ogień.

Zobaczmy teraz jak wygląda walka czołga z piechotą. Otóż jest wiadomo, że czołg nie może skutecznie nacierać na piechotę, wyposażoną w broń przeciwczołgową, jeżeli nie jest osłonięty: a) przez zasłonę dymną, b) przez ogień przeważającej artylerji. Wobec tego znowu wyłania się pytanie, czy i tu pancerz nie jest zbyteczny. Jeżeli czołg jest osłonięty przez zasłonę dymną i ogień artylerji, to nie potrzebuje on pancerza, jeżeli zaś nie ma tej osłony, to, jak widzieliśmy, każdy pancerz o wymiarach praktycznie dopuszczalnych ulegnie przedziurawieniu przez pociski broni przeciwczołgowej. Powstaje więc ostatecznie pytanie, dlaczego nie stworzyć wozów bojowych zmechanizowanych lecz *nieopancerzonych,* czyli dlaczego nie zastosować mechanizacji bez pancerza?

Zobaczmy jak zagadnienie to przedstawia się ze stanowiska państw kontynentalnych. Wojska ich w walce z nieliczną piechotą angielską nie będą potrzebowały pomocy pancerza. Wystarczy im do tego ich silna piechota, wsparta przez potężną artylerję. Czołgi będą im potrzebne przedewszystkiem do zwalczania czołgów angielskich. Te „torpedowce lądowe" nie będą jednak musiały być czołgami w przyjętem dziś znaczeniu tego słowa. Zasadniczemi cechami, wymaganemi od nich będą: duża szybkość, wytrzymałość, dość ciężkie działa. Warunki te można będzie osiągnąć w pełni tylko po zrezygnowaniu z pancerza. W wyniku otrzymamy więc znowu czołg nieopancerzony, czyli właściwie mechanicznie poruszające się działo. Na odległości bliskie rolę jego spełniać będzie karabin maszynowy, strzelający pociskami przeciwczołgowemi. Zresztą posługiwanie się czołgami w walce bliskiej jest już w gruncie rzeczy rezygnowaniem z przewagi, jaką mu daje jego dalekonośna i silna broń ogniowa. Tak więc dochodzimy do wniosku, że również i ze stanowiska państw kontynentalnych pancerz jest rzeczą zbędną.

Wysunęliśmy powyżej szybkość poruszania się wozów bojowych jako czynnik zasadniczy tej broni. Niemożna jednak z tej ruchliwości czynić „fetysza", umożliwiającego wojskom zmechanizowanym wykonanie jakichś nadzwyczajnych operacyj i zagonów w stylu dawnych Mongołów. Zajście przeciwnikowi słabemi oddziałami na flankę lub

tyły nie jest równoznaczne z powodzeniem, lecz przeciwnie, może oznaczać równie dobrze straty użytych do tego jednostek. Jak widzieliśmy, nie należy do rzeczy trudnych skonstruowanie lekkiej broni przeciwczołgowej, obsługiwanej przez dwóch żołnierzy i dziurawiącej pancerz czołga z odległości 300 — 400 metrów. Tak więc czołgi, jeżeli nie są wspierane przez artylerję, nie mogą marzyć o sukcesach nawet przeciw piechocie stosunkowo najbardziej bezbronnej, to znaczy maszerującej w kolumnie.

Bardzo pociągająca skądinąd tendencja prowadzenia wojny systemem „przyszedłem, zobaczyłem, zwyciężyłem" jest więc zapominaniem o tem, że wojska kontynentalne są również kierowane przez ludzi znających rzecz i potrafiących zastosować w walce „wiedzę" przeciwko „wiedzy". W tym zaś wypadku powodzenie może być osiągnięte jedynie przez wprowadzenie przewagi *wysiłku*, rozporządzającego przewagą *środków*. Trzeba stwierdzić, że niema dzisiaj innych sposobów, pozwalających wojsku angielskiemu o liczebności 60.000 ludzi zmierzyć się z dziesięciokrotnie liczebniejszemi wojskami kontynentalnemi.

Streścił kpt. K. Kleczke.

WPŁYW ULEPSZEŃ BRONI PIECHOTY NA TAKTYKĘ. MOŻLIWOŚCI TECHNICZNE.

1) Hans Schmidt—Einfluss der technischen Entwicklung des Gewehrs auf die Taktik der Infanterie. (Heerestechnik, nr. 4—7/1929). 2) H. Gerlich — Leistungssteigerung der Infanteriewaffen, Geschossgeschwindigkeit und Taktik. (Heerestechnik, nr. 9/1929). 3) Albrecht Focke — Explosivgeschosse kleiner und kleinster Kaliber. (Heerestechnik, nr. 9/1929)

Część I-sza.
Rys historyczny.

Działanie broni jest podwaliną, na której muszą być oparte formy walki; taktyka powinna umożliwiać najszersze wykorzystanie wydajności i działania broni.

Rozwój techniczny broni palnej, ręcznej, jak i zresztą innej — wyraża się·

1) w rozwiązaniu problemu pewnego oddalenia;

2) w powiększeniu łatwości użycia broni przez pomniejszenie jej ciężaru, a udoskonalenie poręczności;

3) w podniesieniu szybkostrzelności;

4) w powiększeniu celności;

5) w powiększeniu donośności i płaskości toru pocisku;

6) w podniesieniu gotowości do otwarcia ognia;

7) w powiększeniu działania na cel.

Krótko streszczając te tendencje, możemy powiedzieć: dąży się do tego, aby pewniej, szybciej, dalej, lepiej i skuteczniej strzelać.

Poszczególne te postulaty nie zawsze były wysuwane z równym naciskiem; zależało to raczej od panujących w danym czasie poglądów

Postępy techniczne, o ile nie odpowiadały aktualnym poglądom taktycznym, niejednokrotnie, szczególnie po dłuższych okresach pokoju, nie znajdowały uznania, a wprowadzenie ulepszeń napotykało na opór.

Wynalazek prochu przeobraził formy wojny. Przemiana ta odbyła się jednak tak powoli, że została zaledwie zauważoną przez współczesnych.

Trzy daty, a mianowicie rok: 1320 — 1414 — 1689, są przełomowemi, ze względu na rozwój karabina, a tem samem, rozwój form walki.

Rok 1320, według podania, jest rokiem wynalezienia prochu.

W roku 1414, według kronik, wynaleziono ręczną broń palną, obsługiwaną przez jednego człowieka, strzelającą kulami ołowianemi.

W roku 1689 kurfirst brandenburski, Fryderyk III. zarządził uzbrojenie całej swej piechoty w broń palną; inne państwa poszły za jego przykładem.

Oczywiście broń palna była z początku (wiek XV) bardzo nieporęczna, a pod względem celności, donośności, szybkostrzelności, ustępowała łukowi i kuszy, które przewyższała jedynie działaniem demoralizującem przeciwnika zapomocą huku i płomienia, towarzyszących wystrzałowi.

Piechota ówczesna walczyła w czworobokach, między któremi ustawiono strzelców, początkowo pojedyńczo; potem, w miarę wzrostu ich liczby, włączano ich w szeregi.

Siła działania tej piechoty polegała głównie na szturmie hufców kopijników; broń palna, miała raczej charakter defensywny.

Na przełomie wieków XV i XVI, z wprowadzeniem muszkietu, broni poręczniejszej, o donośności 240 — 300 m. nastąpiła zmiana w taktyce.

Ogień tej broni palnej mógł już złamać szturm hufców kopijników i halabardników.

Doświadczenia wojen początku XVI wieku ugruntowały taktykę walki obronnej, szukania rozstrzygnięcia napadem ogniowym, a unikania uderzania żywą siłą.

Te tendencje spowodowały pomnożenie liczby muszkieterów do $^1/_3$ w każdym hufcu; z drugiej strony zmniejszyła się głębokość szyków.

W ciągu następnych lat, a szczególnie w czasie wojen hiszpańsko-holenderskich, zasady taktyki uległy gruntownej przemianie.

Kopijnicy stali się wsparciem muszkieterów szczególnie podczas napadów jazdy, oraz czynnikiem szturmującym na przeciwnika zachwianego działaniem ognia.

Dążono do skupiania ognia strzelców, wzmożenia jego siły, a to celem wytwarzania nim wyłomów w szeregach nieprzyjaciela. Szkoleniem strzelców starano się zwiększyć szybkość ognia.

Tendencje te wyraźnie przebijają w „Manual" Maurycego Orańskiego, rodzaju regulaminu musztry, ustalającego chwyty do ładowania i strzelania. Było tych temp wówczas około 200-tu.

Wprowadzenie ulepszeń technicznych odpowiadających wymogom tej taktyki ognia masowego i salw, zawdzięczać należy przedewszystkiem Gustawowi Adolfowi, który ujednostajnił typ broni i wprowadził nabój papierowy.

Regulamin Gustawa Adolfa zawiera dzięki tym ulepszeniom, już tylko 95 temp. Siła ognia jego pułków wzrosła przez zmniejszenie liczby kopijników; kilka pułków składało się już wyłącznie z muszkieterów.

W ten sposób broń palna stała się bronią główną, a kopja pomocniczą, aczkolwiek jeszcze niezbędną.

Tymczasem wynaleziono muszkiet o zamku kołowym, broń o pewniejszym odpalaniu, więcej uniezależnionem od pogody i o większej gotowości do otwarcia ognia. Stosowanie żarzącego się lontu stało się zbędne, użycie broni ułatwione, przez co zwiększyła się jej szybkostrzelność i celność. Broń tego typu nie znalazła jednak powszechnego zastosowania, wskutek trudności i kosztów produkcji. Jedynie w kawalerji wprowadzono ją w większym zakresie, w postaci typu pośredniego, między karabinkiem, a pistoletem. Skuteczność tej broni wpłynęła niewątpliwie na przeobrażenie dotychczasowych form walki kawalerji w walkę ogniową, prowadzoną konno. Przeciwnicy zbliżali się do siebie, pierwsze szeregi strzelały, poczem zajeżdżając odsłaniały następne, które zkolei oddawały ogień. Do szarż dochodziło bardzo rzadko.

O wiele większy wpływ na uzbrojenie i rozwój taktyki miał wynalazek karabina o zamku z krzesiwem (połowa XVII w.). Broń tę, jako muszkiet (Flinte, fusil), wprowadzono w drugiej połowie XVII stulecia, do wszystkich wojsk europejskich, w krótkim czasie dzięki temu, że nowy mechanizm odpalania dał się dostosować do będącej już w użyciu broni lontowej. Równocześnie wporwadzono bagnet, przez co broń palna stała się również bronią szturmową. Kopijnicy stali się zbędni.

W wojnach początku XVIII stulecia ujawnia się jeszcze silniej dążenie do rozstrzygnięcia walki ogniem masowym, coraz intensywniejszym i szybszym, prowadzonym przez oddziały, których głębokość uszykowania stopniowo malała.

Taktykę czystej walki ogniowej doprowadził do szczytu rozwoju Fryderyk Wielki.

Ulepszenia techniczne, jak stempel żelazny, stożkowaty kanał ogniowy i t. d. umożliwiały najlepszym bataljonom Fryderyka, oddawanie w minucie 6 salw i załadowanie broni nanowo (ogień minutowy). Regulamin przewiduje już tylko 23 tempa. Po śmierci Fryderyka zaniedbano stosowania „ognia minutowego", zachowując i jednostronnie szkoląc formę walki z nim związaną. Zapoznawano fakt, że forma walki miała na celu umożliwić najskuteczniejsze działanie broni i wykorzystanie jej wydajności.

Na pierwszy plan występuje manewrowanie, „taktyka manewrowania". Słabość tego systemu ujawniła się w walkach z wojskami rewolucji francuskiej, w których, ciężkim, sztywnym szeregom, przeciwstawiły się linje tyraljerów i ruchliwe kolumny Francuzów.

Te nowe formy walki zostały powoli przyjęte ogólnie; równocześnie zwrócono uwagę na wyszkolenie w strzelaniu.

W stuleciu „ognia masowego" nie wprowadzono właściwie zasadniczych zmian w karabinie; drobne ulepszenia miały na celu głównie podniesienie szybkości strzelania. Od broni wymagano, aby wogóle strzelała, jak zaś strzela było rzeczą drugorzędną. Wystarczało spełnienie warunku uzyskania jednego trafienia na pięćdziesiąt wystrzelonych pocisków.

Napoleon nic nie uczynił dla ulepszenia karabina, którego główną wadą była powolność i zawodność odpalania.

Nowa taktyka wchodziła w życie i do ostatecznego skrystalizowania się wymagała karabina, któryby pewniej, lepiej i szybciej strzelał.

Nastaje nowy okres technicznego rozwoju broni, trwający od wojen napoleońskich do końca stulecia, okres, w którym w przeciwieństwie do ubiegłego, stawia się wysokie wymagania co do precyzji i celności karabina.

W następstwie ciągłych udoskonaleń technicznych, walka piechoty, od początku aż do chwili szturmu, przybrała koło połowy stulecia formę zmagania się linji strzelców. Ulepszeniu uległ przedewszystkiem w r. 1819 sposób odpalania, w następstwie wynalazku chloranu potasu (1786) i piorunianu rtęci (1799).

Technika oddawna wysilała się na zastosowanie luf gwintowanych do karabina, ze względu na celność i donośność strzału z broni tego typu. Wprowadzenie ulepszenia utrudniały wysokie koszty, spowodowane szybkiem zużywaniem się tej broni, oraz zmniejszona do połowy szybkostrzelność w związku z trudnością ładowania. Rozwiązanie tego problemu powiodło się francuskiemu kapitanowi Minié, który zastosował pocisk z wydrążeniem, z osadzoną w nim żelazną

miseczką „culot". Ciśnienie gazów powodowało rozszerzenie się ścian pocisku ołowianego, a przez to zostało umożliwione jego prowadzedzenie w gwintach lufy.

Ulepszenie to miało dalsze następstwa. Gładkie lufy wymagały pocisku w formie kuli, kalibru 18 m, donośność osiągalna wynosiła około 400 m. Zmniejszenie kalibru nie było możliwe bez zmniejszenia donośności i siły przebicia. Wprowadzenie broni gwintowanej umożliwiło zastosowanie pocisku wydłużonego, następnie zmniejszenie jego kalibru, bez uszczerbku dla donośności i siły przebicia. Wskutek tego można było podwyższyć wyposażenie strzelca w amunicję. Z wprowadzeniem tych udoskonaleń rozpoczyna się okres zmniejszania kalibru karabina, przy równoczesnem podwyższaniu jego donośności i celności.

To podniesienie granicy skutecznego ognia nie mogło nie mieć wpływu na prowadzenie i postać walki. Walka w szykach luźnych staje się koniecznością; wynikiem końcowym jest „tyraljera", konieczność wyzyskania terenu do utrzymywania się. Rozkazodawstwo staje się utrudnione, dowodzenie w znacznej mierze przechodzi w ręce niższych dowódców.

Osobliwem zjawiskiem towarzyszącym z początku tym zmianom, było zagrożenie artylerji przez ogień piechoty, bez narażania się tej ostatniej na niebezpieczeństwo. W wojnie krymskiej baterje były zwalczane przez piechotę na odległość 700 kroków; działa o gładkich lufach nie mogły w tych warunkach odpowiadać skutecznym ogniem.

Ulepszając karabin zapominano jednak o postulacie zwiększenia szybkostrzelności. Tylko Prusy, wprowadzając koło r. 1840 broń odtylcową, systemu Dreyse, uczyniły zadość następującej zasadzie walki ogniowej: „jest rzeczą główną, zniszczyć przeciwnika ogniem masowym". Ten krok pruskiego ministerjum spotkał się z oporem i krytyką. Szczególnie podnoszono niebezpieczeństwo wielkiego zużycia amunicji.

Wojna francusko-włosko-austrjacka (Solferino 1859), w której wojsko austrjackie uzbrojone w lepszy karabin o kalibrze 13,9 zostało pobite przez Francuzów i Sardyńczyków, uzbrojonych w kaliber 17, wywołała zainteresowanie kwestją kalibru karabina. Austrjacy przecenili siłę ogniową swej piechoty, której szyki zbyt rozluźnili; stąd ich klęska. Wyprowadzając z tych doświadczeń fałszywe wnioski, powrócili do starej taktyki kolumn półbataljonowych. Kolumny te w r. 1866 załamały się w ogniu czterokrotnie szybciej strzelających karabinów pruskiej piechoty; przewaga balistycznych właściwości broni austrjackiej, wolno zato strzelającej, nie na wiele się zdała.

Straty armji austrjackiej w bitwie pod Trautenau wynosiły 30 — 40% wobec 7 — 8% strat pruskich. Przyczyną strat było stosowanie przestarzałych szyków, wobec przeciwnika wyszkolonego, zaopatrzonego w doskonałą broń.

Doświadczenia tej wojny spowodowały przezbrojenie w broń odtylcową we wszystkich wojskach.

Należy jednak zwrócić uwagę, że samo przezbrojenie w broń doskonalszą, nie daje przewagi, jeżeli:

1) oddziały nie nabiorą zaufania i nie zapoznają się z właściwościami broni, stanowiącemi jej przewagę;

2) wyszkolenie nie osiągnie poziomu, pozwalającego na całkowite wyzyskanie broni;

3) formy taktyczne nie zostaną dostosowane do broni.

Dowodów tego twierdzenia dostarcza wojna 1870 r. Francuzi wskutek braku w wyszkoleniu nie mogli wyzyskać balistycznej przewagi karabinu „Chassepot". Nieoczekiwanie wysokie straty Niemców na odległości uważane dotychczas za leżące poza strefą skutecznego ognia piechoty, należy tłumaczyć stosowaniem przez nich szyków, nieliczących się z zasięgiem i skutecznością broni przeciwnika. Należy stwierdzić, że straty Niemców byłyby jednak o wiele większe gdyby wyższy poziom wyszkolenia pozwolił Francuzom na całkowite wyzyskanie właściwości karabina. Zwycięski, mimo tego, wynik wojny dla Niemców, przypisać należy ich przewadze pod względem innych czynników rozstrzygających, które nie tracą swego znaczenia, nawet wobec technicznych ulepszeń broni.

Należy także przypomnieć o przewadze niemieckiej artylerji. Jak wojna 1866 r. udowodniła przewagę karabina odtylcowego, tak wojna r. 1870/71 stwierdziła walory małego kalibru (11 mm) o dużym zasięgu skutecznym. Spowodowało to nowe przezbrojenie wszystkich wojsk, w broń ręczną o mniejszym kalibrze. Przy tej sposobności wprowadzono inne nowe zdobycze techniki, a mianowicie nabój o metalowej łusce.

Na tem został zakończony pewien okres w technicznym rozwoju broni palnej; formy taktyczne powinny były dostosować się do tych nowych zdobyczy techniki uzbrojenia.

Przykłady z wojny rosyjsko-tureckiej wykazują jednak że taktyka nie zaraz zaczęła się liczyć z nowemi możliwościami techniki, z działaniem 11 mm karabina jednostrzałowego. Powodzenie osiągane mimo tego w walce dzięki przewadze innych czynników, przedewszystkiem dzięki woli zwyciężenia, okupowano ogromnemi stratami W wojnie tej zastosowano ze strony tureckiej z wielkim skutkiem również ka-

rabin wielostrzałowy, którego pierwsze modele spotkały się z nieprzychylną oceną i niedowierzaniem.

Głównym argumentem przeciwników wprowadzenia tego typu, była obawa przed wielkiem zużyciem amunicji. Kiedy jednak Francja pierwsza wprowadziła karabin wielostrzałowy inne państwa poszły za jej przykładem.

Przezbrojenie to nie zostało jeszcze dokonane, gdy technika spowodowała nowy przewrót przez wynalazek prochu bezdymnego. Korzyści z zastosowanie tego wynalazku były tak oczywiste, że przystąpiono bezzwłocznie do jego używania przy wyrobie omunicji.

Równocześnie ulepszono nabój, wprowadzając pocisk z płaszczem (Mantelgesschoss), przez co zostało umożliwione zmniejszenie kalibru do (8 mm). Zalety balistyczne broni ręcznej niepomiernie przez te ulepszenia wzrosły, zwiększyła się donośność płaskość toru; przez zmniejszenie wagi naboju zostało ułatwione zaopatrzenie w amunicję.

Zmiany te decydująco wpłynęły na kształtowanie się form taktycznych. Głębokość pola walki została powiększona wykorzystywanie terenu nabrało, ze względu na brak dymu przy strzale, tem większe znaczenie. Pustka pola walki jest następstwem tych ulepszeń technicznych broni. Siła bojowa pierwszej linji walczącej piechoty, wzmogła się niesłychanie przez wzrost jej siły ogniowej. Wpływ bezpośredni dowództwa wyższego na właściwe kierownictwo walką zmalał; kierownictwo to uległo zdemokratyzowaniu, przechodząc na niższe szczeble dowodzenia. Przygotowanie żołnierza do walki polegać zaczęło na odpowiedniem wychowaniu go, a nie wytresowaniu. Te zmiany w zasadach i formach walki oczywiście nie przyjęły się odrazu; owszem ich powszechne uznanie natrafiało na opór.

Tymczasem postęp w technice broni i amunicji nie uległ przerwie. Szczególnie wielkim zmianom ulega kształt pocisku; niemiecki S-geschoss i francuski D-ball, równocześnie wprowadzono w użycie. Szczególnie pocisk D należy uznać za pocisk dalekonośny, odznaczający się donośnością i płaskim torem na wielkich odległościach. Inne pociski tego typu np. szwajcarski, wykazały jeszcze inne dodatkowe zalety.

Ulepszenia te nie wpłynęły jednak na zmiany w taktyce, tak decydująco, jak np. wprowadzenie typu broni odtylcowej, lub prochu bezdymnego.

W tym stanie techniki broni ręcznej powtarzalnej i amunicji, rozpoczęła się wojna światowa.

Na przełomie wieków XIX i XX wystąpiła na widownię inna broń piechoty, a mianowicie karabin maszynowy, którego znaczenie jednak ujawniła dopiero wojna światowa. Wprowadzenie tej broni do użytku wojsk, spotkało się oczywiście również z licznemi zastrzeżeniami, tego samego naogół rodzaju, co każde ulepszenie karabina w ubiegłych latach. Mówiono o zużyciu amunicji, zahamowaniu ducha zaczepnego piechoty, niemożliwości zastąpienia żołnierza przez maszynę i t. d. Dodatnie wyniki doświadczeń wojen kolonjalnych i rosyjsko-japońskiej tylko w niewielkim stopniu wpłynęły na osłabienie niechęci w przyjęciu tej broni, wymagającej liczniejszej obsługi, burzącej zatem jednolitość piechoty, oraz zmieniającej formy walki.

Wojna światowa przyniosła zupełny przewrót w uzbrojeniu piechoty. Karabin stracił swe znaczenie głównej broni na rzecz karabina maszynowego; wiele innych broni piechoty stosowano z dobrym skutkiem jak: granat ręczny, pistolet, miotacze bomb i t. d. Jednolicie uzbrojona piechota jaka wyszła właściwie na wojnę, wróciła z niej z dużą ilością broni specjalnych, których jednak znaczenie i potrzeba nie jest jeszcze zupełnie przesądzona. Wiele z tych broni zastosowano w szczególnych warunkach danego terenu wojny lub charakteru walki.

Względy finansowe, łatwość szkolenia i zaopatrywania, wreszcie przyzwyczajenie do wypróbowanych typów, wpływają, obecnie po wojnie, na wzrost tendencyj pewnego ujednostajnienia broni, a w każdym razie odrzucenia wielu jej odmian, wytworów szczególnych warunków wojny.

W każdym razie poglądy na uzbrojenie piechoty nie skrystalizowały się dotychczas ostatecznie; nie nastąpiło w szczególności rozstrzygnięcie czy karabin jest bronią główną piechoty, a wszystkie inne broniami pomocniczemi, czy też należy uznać karabin maszynowy za główne źródło ognia w walce.

Autor nie zamierza narazie opowiadać się zdecydowanie po stronie jednego z tych poglądów; jego intencją jest rozpatrzenie i ocena wydajności broni.

Karabin na początku wojny, znajdując się w rękach dobrze wyszkolonych strzelców, nie zawiódł pokładanych w nim nadziei. Dziś nawet jest nietylko precyzyjną bronią na małe odległości, ale dzięki swej donośności, płaskości toru, także bronią wszelkich dystansów Zastosowanie pocisku S (dalekonośnego) powiększyło jego możliwości w tym kierunku. Zmniejszenie się zaufania do tej broni pod koniec wojny spowodowane było dającym się silnie odczuwać brakiem dobrze wyszkolonych strzelców. Drobne ulepszenia techniczne plano-

wane w okresie wojny dotyczyły raczej ułatwienia we władaniu tą bronią, niż podniesienia jej wydajności.

Ciężki karabin maszynowy uległ w ciągu wojny technicznym zmianom. Podstawa, urządzenia kierownicze dają mu przewagę w zwartości jego wiązki torów, w porównaniu z karabinem, szczególnie na wielkie odległości. Wprowadzenie pocisku dalekonośnego, powiększając skuteczny zasięg jego ognia, gęstość wiązki, uczyniło z ciężkiego karabina maszynowego broń wielkich odległości, nie dająca się zastąpić nawet przez odpowiednią wielką liczbę karabinów powtarzalnych; wydajność ciężkiego karabina maszynowego jako broni bliskich i najbliższych odległości jest również niedościgłą.

Ogniem pośrednim z ciężkiego karabina maszynowego można razić skutecznie ukrytego przeciwnika, co jest zadaniem niemal niemożliwem do spełnienia, przez ogień z karabina.

Lekki karabin maszynowy ze względu na techniczne właściwości swej podstawy, należy uznać na broń bliskich odległości. Donośność lekkiego karabina maszynowego jest taka sama jak ciężkiego karabina maszynowego; jednak celność jego, wskutek lekkości podstawy, nieodpowiadającej sile prochów, pracującej w broni, nie jest dostateczną na większe odległości.

Pistolet maszynowy jest czystym typem broni do walki zbliska. Konstrukcyjne rozwiązanie tego typu broni jest jeszcze problemem przyszłości i nie jest wyłączone, że może powstać broń zdolna być namiastką lekkiego karabina maszynowego.

Granat ręczny jest bronią pomocniczą, na najbliższe odległości; zyskuje na znaczeniu w walkach okopowych. Jest to jednak broń powodująca poważne obciążenie piechura i tak już przeciążonego różnego rodzaju sprzętem. Granatnik i granat karabinowy są również bronią pomocniczą. Wprowadzenie miotaczy bomb jest, do pewnego stopnia, powrotem do dawnych dział bataljonowych, w innej skuteczniejszej formie.

Na ujęciu wszystkich tych różnych broni do współdziałania, należy budować zasady walki; zadaniem taktyki jest wytworzyć takie formy walki, aby właściwości i zdolność działania każdej z tych broni, były w pełni wykorzystane. W tym stanie rzeczy, podnosić karabin powtarzalny w obecnej jego postaci do roli podstawowej broni, byłoby dowodem niewłaściwej oceny jego wydajności.

Ogień broni maszynowej ma niewątpliwie przewagę nad ogniem karabina. Niemniej karabin może dać wartościowe uzupełnienie ognia maszynowego na wszelkie odległości; pewna liczba karabinów, sku-

piona w mniejsze lub większe grupy, w rękach dobrze wyszkolonych strzelców, przedstawia siłę ogniową, której nie należy niedoceniać.

Im bardziej uzbrojenie jest złożone, tem trudniej o formy, umożliwiające całkowite wykorzystanie wszystkich broni; tem więcej jednak należy do tego dążyć.

Uważając karabin za broń wyłącznie do walki zbliska, obniża się rozmyślnie własną siłę bojową.

Należy pozatem podnosić siłę moralną strzelców, pozwalając im możliwie wcześnie, na udział w szukaniu rozstrzygnięcia. Strzelcy ci, stanowiąc siłę uderzenia, mają za główne zadanie dokończyć działania, które maszyny ogniem swym przygotowały. Nie można zatem zmniejszać liczby strzelców, poniżej pewnej miary, na korzyść broni maszynowych.

Rozwój technicznych ulepszeń karabina nie jest bynajmniej zakończony. Należy mieć nadzieję, że trudności urzeczywistnienia karabina o samoczynnem powtarzaniu, dadzą się rozwiązać. Być może, że wprowadzenie tej broni, uczyni lekki karabin maszynowy zbędnym i ewentualnie ten ostatni przekształci się w inny, zaznaczający się już dziś, rodzaj lekkiej broni. W każdym razie należy wątpić, aby karabin o samoczynnem powtarzaniu, uczynił zbędnem współdziałanie w walce ciężkiego karabina maszynowego.

Wprowadzenie tego udoskonalonego typu karabina, stanowiącego indywidualne uzbrojenie strzelców, pociągnie za sobą niewątpliwie zmianę zasad i form taktyki. Zyskają na znaczeniu w walce strzelcy; jest jednak wątpliwe, aby karabin stał się główną bronią piechoty. W wieku techniki człowiek coraz mniej może się obywać bez pomocy maszyny.

W końcu należy zaznaczyć, że najdoskonalsza nawet broń jest przedmiotem martwym; strzelec, jego siła moralna, wyszkolenie w użyciu broni, daje jej życie Od tych czynników zależy w istocie skutek broni.

Część II-ga.

Zagadnienie podniesienia wydajności broni piechoty.

Kwestja udoskonalenia karabina i to zarówno, pod względem konstrukcji, jak i właściwości balistycznych tej broni, nie jest bynajmniej zamknięta, jak już w części I-szej stwierdzono. Postulaty co do ulepszeń, a także i możliwości, jeśli chodzi o aktualny sprzęt, są bardzo duże. Nie należy tylko lekceważyć karabina, uważając go jedynie za broń do precyzyjnego strzału na bliską odległość.

Dla podtrzymania „moral" oddziałów walczących, rozstrzygające znaczenie posiada wyposażenie ich w karabin, którego ogniem mogłyby osiągnąć wystarczające wyniki na wszystkie odległości walki piechoty, także przeciw celom odpornym na działanie pocisku.

W tem zagadnieniu chodzi przedewszystkiem o rozwiązanie problemu powiększenia szybkości pocisku, a raczej siły działania pocisku.

Nabój karabinowy z pociskiem S, używany w czasie wojny światowej, ani nabój z pociskiem Ss, wprowadzony pod koniec wojny, nie są skutecznemi przeciwko opancerzeniu czołgów, nawet na najbliższe odległości; a jednak skonstruowanie karabina, a przedewszystkiem amunicji skutecznej przeciw tym celom, leży w granicach możliwości.

Potwierdzają to próby instytutu badawczego (Deutsche Versuchsanstalt für Handfeuerwaffen, Berlin—Waronsee) z nowowynalezioną bronią i nabojem kal. 7 mm Halger — 280 H V. Magnum. Wyniki ogłoszone zostały w miesięczniku „Kugel und Schrot" Nr. 3 z 1. II. 1929 w artykule „Die Steigerung der ballistischen Leistung und Prävisionsleistung von Handfeuerwaffen und ihrer Munition".

Nabój ten przewyższa amunicję stosowaną we wszystkich państwach, właściwościami balistycznemi, oraz skutecznością działania pocisku przeciw różnym celom.

Spostrzeżenia te porobiono na próbach z pociskami 7 mm wagi 6,4 g. i 9,3 g. wystrzelonemi z lufy długości 72 cm. z szybkością początkową 1156 m/sek. i 1063 m/sek.

Pocisk wagi 9,3 gr przy energji wylotowej 537 m/kg, na odległość 300 m miał szybkość pozostałą większą niż szybkość początkowa pocisku S wagi 10 gr wystrzelonego z lufy karabinu długości 74 cm; na odległości 500 m. szybkość pozostała wynosiła około 800 m/sek.

Należy przytem zaznaczyć, że odrzut broni odczuwalnej przy strzale, nawet nabojem o pocisku wagi 11,7 gr był bardzo łagodny, skutkiem czego, strzał był przyjemniejszy, niż przy użyciu naboju wojskowego 7,9 mm, a nawet znanego 7 mm naboju mauserowskiego.

O precyzji strzałów w tych warunkach świadczy obraz rozrzutu 5-ciu strzałów na 1000 m z pozycji leżącej o średnicy 25 cm.

Osiągnięcie większej płaskości toru pozwoli strzelcowi strzelać tym samym celownikiem na odległości dwa razy niemal większe, niż jest to możliwe przy użyciu najlepszej obecnie używanej amunicji.

Jako rezultat wzrostu szybkości i wartości balistycznych pocisku, podniosła się celność i prawdopodobieństwo trafienia; ułatwio-

ne zostało trafianie celów małych, na duże, niedokładnie określone odległości, nawet przez przeciętnego strzelca.

Postulat ruchliwości broni piechoty, łatwości uzupełniania amunicji w walce, wymaga, aby zdolność działania na duże odległości i jej skuteczność nie pociągała za sobą wzrostu ciężaru i wielkości sprzętu i amunicji.

Kształt pocisku, powiększona jego szybkość pozostała, przy niezmienionym ciężarze, wpływają korzystnie na wzrost donośności.

Przekraczając pewne granice szybkości osiąga się nadzwyczaj wielkie, natychmiastowe działanie obezwładniające, nawet przy małym kalibrze i ciężarze pocisku.

Zagadnienie wzmożenia intensywności działania takich pocisków, nie może być zatem rozpatrywane, jako zagadnienie przedewszystkiem kalibru, lecz raczej szybkości pozostałej. Usprawiedliwione narzekania na niewystarczające natychmiastowe działanie dzisiejszych małokalibrowych pocisków piechoty, ustałyby, gdyby podwyższyć ich szybkości pozostałe.

Jest rzeczą osiągalną przez zwiększenie szybkości, aby pociski broni piechoty przebijały, względnie rozbijały osłony, w rodzaju opancerzenia czołgów.

Doświadczenia ze sztucerem i amunicją Halger 280 H. V. Magnum wskazują, że nawet pociski krótkie, małego kalibru, a zatem pociski lekkie, w działaniu na odporne cele, osiągały wyniki, przewyższające o wiele skutki trafień pocisków dwukrotnie cięższych, wytrzymalszych, rozwijających o wiele większą siłę uderzenia przy mniejszej szybkości trafienia.

Pociski ciężkie przy małej szybkości trafienia uderzając w płytę z twardej stali rozbijały się o nią; natomiast pociski krótkie 6,4 gr ważące, wystrzelone z szybkością początkową koło 1200 m/sek. wbijały się swojem zakończeniem miedzianem na głębokość 6 — 7 mm w 30 mm płytę pancerną, a wystrzelone do kamieni polnych, na odległość 100 m rozbijały je. Masa pocisku jako taka, w danym wypadku nie powodowała tak gwałtownego skutku; jedynie szybkość była jego przyczyną. Zaznaczyć należy, pociski te, trafiając bloki kamienia pod małemi kątami, nie ześlizgiwały się, lecz rozbijały cel, aczkolwiek same, będąc zbudowane ze słabego materjału (miękkie jądro, zakończenie wrażliwe), rozpylały się przytem.

Wysiłki konstruktorów, idą zatem w kierunku powiększenia ruchliwości broni piechoty, przez zmniejszenie ciężaru sprzętu i amunicji, oraz w kierunku powiększenia skuteczności pocisku szczególnie na cele odporne; osiąga się to skracając lufę zmniejszając kaliber,

oraz wprowadzając odpowiednią amunicję przy znacznem powiększeniu szybkości początkowej pocisku i dogodnych balistycznych właściwości tegoż. Nie jest wyłączone powiększenie wydajności i skuteczności karabina, znajdującego się już w użyciu, bez potrzeby wprowadzenia nowych typów.

Szczególnie wydaje się to rozwiązalnem, jeśli chodzi o zastosowanie karabina jako broni przeciwpancernej i przeciwlotniczej.

Broni przeciwpancernej stawia się w ogólności następujące wymagania:

1) płaskość toru;
2) mały ciężar;
3) wielka ruchliwość;
4) mała wysokość pozycji do strzelania;
5) łatwość w rozkładaniu na części;
6) możliwie mały kaliber ze względu na łatwość uzupełniania amunicji.

Warunki te spełniłby naogół obecny karabin, gdyby skonstruowano do niego odpowiedni pocisk.

Zwalczanie płatwoców stawia znowu inne wymagania, co do właściwości pocisku lekkiej broni. Wielka siła przebicia jest ujemną stroną, jeśli chodzi o działanie na konstrukcję nowoczesnych płatowców przy której stosuje się lekkie metale.

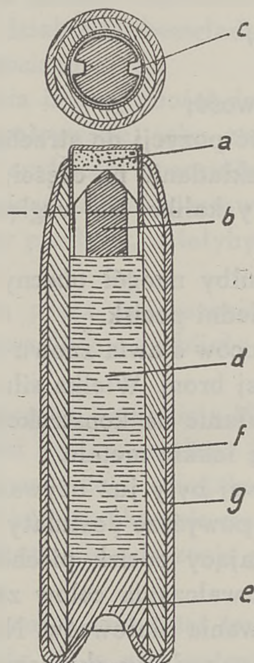
W wojnie światowej były już używane pociski urzeczywistniające w pewnym stopniu powyższe postulaty.

Rosyjski, wybuchający pocisk piechoty (rys. Nr. 1) z 1915 r. przeznaczony był do zwalczania celów zakrytych, za słabym pancerzem, oraz do ostrzeliwania płatowców. Nie spełnił coprawda nadziei, a jego działanie było w rodzaju skuteczności znanego pocisku Dumdum.

Przy transporcie i ładowaniu tym napojem. łatwo było o wypadki z powodu wadliwego umieszczenia i urządzenia zapalnika; ze względu na kształt miał on inne właściwości balistyczne, niż pocisk normalny. Pozatem zadowalające działanie wybuchowe ładunku tego pocisku, było utrudnione przez dość długą a wąską drogę dla płomienia spłonki, mającego spowodować wybuch małowrażliwego materjału wybuchowego (prasowany kwas pikrynowy). Pocisk o podobnej konstrukcji opisany został w Zeitschrift für das gesamte Schiess - und Sprengstoffwesen 1919, Heft 1.

Rysunek Nr. 2 przedstawia niemiecki pocisk kalibru 2 cm. o konstrukcji naogół zbliżonej do opisanego powyżej pocisku rosyjskiego. Wadą tego pocisku jest zbyt późny wybuch ładunku, następujący za-

tem zwykle już za celem trafionym. Do zwalczania metalowych płatowców jest on z tych względów nie więcej użyteczny, od pocisków pełnych równego mu kalibru. Przy strzelaniu do płyt pancernych zwłoka w wybuchu jest natomiast korzystną; wybuch następuje bezpośrednio po przebiciu pancerza. Wybuch w tych warunkach następuje przy pocisku z ładunkiem prochowym, nawet dzięki wysokiej temperaturze powstałej przy uderzeniu; użycie spłonki jest zbędne.



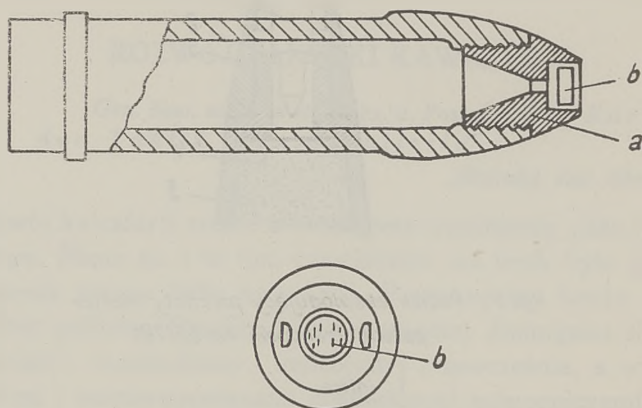
Rys. 1. Rosyjski pocisk eksplodujący (1915)

a) spłonka
b) kowadełko
c) kanalik
d) ładunek wybuchowy
e) korek ołowiany
f) wkładka ołowiana
g) płaszcz pocisku

Ideałem byłby jednak karabin, którego mógłby używać strzelec we wszystkich położeniach bojowych, przeciwko wszystkim głównym celom dzisiejszego pola walki. Ponieważ z wielu względów nie można powiększyć karabina i jego kalibru, pozostaje tylko możliwość wprowadzenia pocisku o wzmożonem działaniu. Pocisk taki musi posiadać

przy dużej sile przebicia, również działanie wybuchające przy wrażliwej reakcji zapalającej.

Do zwalczania czołgów nadawałby się pocisk wybuchający z małem opóźnieniem; pozwalałby on nadto na poprawianie strzałów strzelca, znacząc miejsca trafienia dymkiem wybuchu



Rys. 2. 2 cm pocisk eksplodujący piechoty (Deutsche Reichspatent Nr. 340 342)

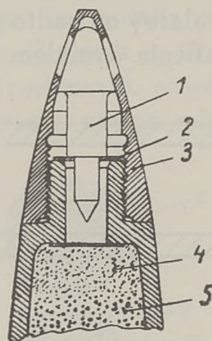
a) głowica

b) spłonka

ładunek wybuchowy składa się z prochu bezdymnego.

Poniższa rycina (rys. Nr. 3) przedstawia wybuchający pocisk piechoty, według francuskiego patentu O. Matter, z zapalnikiem uderzeniowym składającym się z nakrętki stanowiącej zakończenie pocisku i z igły zabezpieczonej płytką. Ten pocisk nie posiada spłonek na szczycie; może mieć zatem kształt zakończenia balistycznie korzystny w przeciwieństwie do poprzednich. Zamiast zapalenia progresywnego, zastosowany jest ładunek inicjujący, co przyśpiesza proces wybuchu. Pocisk ten, trafiając w cienką deskę, lub blachę aluminjową wybucha, zanim przebije cel, przez co daje działanie wybuchowe nadzwyczajne w efekcie w stosunku do swej wielkości. Obserwację strzału ułatwia silny błysk wybuchu w miejscu trafienia, widoczny nawet przy świetle słonecznym. Amunicja tego rodzaju, użyta razem z amunicją świetlną i smugową, pozwalałaby na obserwację trafień, zatem korekturę ognia. Pocisk wybucający z czułym zapalnikiem byłby szczególnie skuteczny w niszczeniu płatowców.

Pociski z małem opóźnieniem wybuchu byłyby zatem zastosowane do zwalczania czołgów; pociski z czułemi zapalnikami do ostrzeliwania płatowców.



Rys. 3. Pocisk eksplodujący piechoty Matter patent francuski Nr 651781

1 iglica
2 płytka
3 nakrętka
4 ładunek inicjujący
5 ładunek wybuchowy

Wielki skutek małym kalibrem broni piechoty da się nieraz osiągnąć, używając wielkiej ilości amunicji; działanie niszczące pozostaje jednak słabe.

Pociski wybuchające pozwolą je jednak powiększyć.

Zestawił ppłk. dypl. Antoni Staich.

ROZWÓJ TAKTYKI KAWALERJI

Gen. kaw. niem. w st. spocz. v. Poseck: „Die Entwicklung der Taktik der Kavallerie"
„Rüstung und Abrüstung" 1929.

Rozwój kawalerji zrobił w ostatniem trzechleciu duże i wielostronne postępy. Mimo to, i w tym czasokresie nie brak było głosów kwestjonujących prawo bytu kawalerji. Poszczególne kraje ograniczyły nawet ilość pułków. Skądinąd coraz częściej domagano się zachowania kawalerji, wyszkolonej i uzbrojonej nowocześnie, a wzmocnionej płatowcami i zmotoryzowanemi jednostkami pomocniczemi.

Również *kawalerja niemiecka* rozumiejąc doniosłość takiego przyrostu sił bojowych, poświęciła się nowym zadaniom. Dąży ona do sharmonizowania istoty wydajności sił konia oraz silnika w marszu i w walce, jakoteż do wykorzystania obydwuch tych czynników do przekształcenia się w broń nowoczesną o jak największej ruchliwości i potędze ognia [1].

Francja skłania się ku motoryzacji. Zwolennicy konia są zdania, że kawalerja powinna maszerować konno, a walczyć pieszo. Foch żądał udziału kawalerji w bitwie ze względu na jej dużą ruchliwość i możliwości szybkiego użycia [2].

Anglja jest zdania, że kawalerję dobrze wyszkoloną, można z powodzeniem wykorzystać na każdym teatrze działań wojennych, że ponadto znaczenie kawalerji wzrosło. Zdania tego nie potrafią obalić zwolennicy motoryzacji [3].

Pogląd ten stał się i w *Stanach Zjednoczonych* Ameryki Północnej podstawą wyjściową dalszego rozwoju kawalerji [4].

---

1) Gen. v. Seeckt — Nowoczesna kawalerja (Militär - Wochenblatt, nr. 6/27.

2) France Militaire 28.1.1928.

3) Am. Cavalry Journal, styczeń 1926 i Militär - Wochenblat, nr. 34/26.

4) Am. Cavalry Jounrnal, styczeń 1928 i Deutsche Wehr, nr. 18/28.

W *Rosji* wykazał Budienny w wojnie z Polakami wartość kawalerji. Staraniem jego jest podtrzymać w narodzie rosyjskim przychylną ocenę kawalerji.

Osłona, dotąd po większej części wykonywana przez kawalerję, przejdzie powoli do zadań jednostek zmotoryzowanych, wyposażonych w płatowce. Siła ogniowa i ruchliwość takich związków umożliwi uruchomienie głęboko urzutowanej i silnej osłony, podczas gdy pełnię sił kawalerji będzie można z większą korzyścią wyzyskać do spełnienia właściwych zadań, przypadających jej z początkiem działań.

Wszędzie pracuje się nad tak ważnem przy dzisiejszym stanie lotnictwa — zagadnieniem *maskowania.* Pozatem pracują wszystkie państwa — prócz Niemiec (!) — nad zagadnieniem *broni chemicznej* w kawalerji i ochrony przeciwgazowej konia.

Jednem słowem we wszystkich dziedzinach widzimy dążenie do utrwalenia stanowiska kawalerji jako poważnej broni do rozpoznania, przesłaniania, ubezpieczenia, zaskoczenia i walki ruchowej.

NIEMCY

Kawalerja niemiecka dążąc, celem uniknięcia strat, do idealnego wykorzystania terenu w wąskich kolumienkach, stara się w dalszym ciągu o jaknajwiększe uproszczenie swych szyków manewrowych. *„Wytyczne do wyszkolenia kawalerji“ z 1923 r.* zniosły cały szereg dawnych szyków, pozostawiając poza kolumną marszową i kolumną plutonów szyk rozwinięty dla plutonu i szwadronu, a dla pułku kolumnę szwadronów zdwojoną, zwartą i luźną. Musztrę formalną konno można było przeprowadzać jeszcze na szczeblu szwadronu; na szczeblu pułku już nie. Pułk wykonywał jedynie ruchy bojowe. Był to jedynie okres przejściowy do czasu reorganizacji, która musztrę formalną szwadronu uznała wyłącznie za środek do utrzymania karności w zespole. *Rok 1928* przyniósł nowe postępy w kierunku uproszczenia oraz dążenie do wyłączenia wszelkiej schematyczności i ćwiczenia wyłącznie tych ruchów, które oddział istotnie wykonywa w polu. Szyki konne starano się upodobnić do pieszych. Kolumnę marszową przyjęto jako szyk zasadniczy dla wszystkich jednostek (szwadron, pluton, sekcja) z zastosowaniem ugrupowania w kolumienkę, łańcuch, klin i schody. W ten sposób osiągnięto jak najdalej posunięte wyzyskanie terenu. Szwadron liczy trzy plutony. Mustra formalna istnieje tylko w plutonie. Przy spieszaniu w szeregu lewy jeździec trzyma luźnego konia, lub też w kolumnie jeden jeździec trzy konie. Równolegle z temi postępami w technice ruchów konno szło wyszkolenie bojowe i szkolenie dowódców.

Wyposażenie niemieckiej kawalerji w *ciężkie karabiny maszynowe* jest cztery razy mniejsze niż innych wojsk. Mała ta ilość nie wystarcza do zamknięcia przerw między walczącemi ugrupowaniami pieszemi, ani też do współdziałania z manewrem konnym. Okoliczność ta ogranicza ruchliwość, tę podstawę walki kawalerji. Ciężkie karabiny maszynowe należałoby transportować na odpowiednich wozach, a w warunkach szczególnych — na jukach. Ważne zagadnienie *dział towarzyszących kawalerji* rozpatruje się jedynie teoretycznie. Działa te nie powinny być zbyt ciężkie. Znaczenie marszów, zwiadów i walki nocnej zostało należycie docenione. Niezbędne są jednakże dalsze doświadczenia w tym kierunku.

W roku 1927 zniesiono lance. W rozpoznaniu i walce poczyniono dalsze postępy. Dowiodły tego pod każdym względem ostatnie manewry na Śląsku. Długodystansowe marsze dzienne i nocne, działalność patroli i podjazdów, współdziałanie z bataljonami na samochodach oraz działanie dywizji kawalerji w walce spotkaniowej i w natarciu wykazały, że kawalerja niemiecka jest na właściwej drodze aby i dzisiaj stać się pełnowartościową bronią do rozpoznania i walki. O poziomie wyszkolenia jeździeckiego świadczą najlepiej wyniki maneżowe i przeszkodowe jeźdźców niemieckich na olimpjadach w Amsterdamie i Nowym Jorku.

FRANCJA

Pytanie *„Silnik czy koń"* rozpatruje się we Francji szczególnie zawzięcie. Tutaj, w ojczyźnie świetnych dróg bitych, domagano się oddawna motoryzacji. Głównym jej zwolennikiem jest generał Camon [1]), podczas gdy Foch, Weygand i Rampont żądają zachowania kawalerji [2]). Generał Camon jest za bezwzględnem zastąpieniem dywizji kawalerji przez dywizję zmotoryzowaną. Trzy ostatnie powagi są za zachowaniem dywizyj kawalerji wzmocnionych samochodami pancernemi do zwiadów, lekkiemi kolumnami samochodowemi dla piechoty i taboru bojowego oraz czołgami do walki. Przedewszystkiem sporną jest dotąd kwestja motoryzacji artylerji, nietrzymającej się dróg i schodzącej w teren.

Świetne usługi, które kawalerja oddała francuskiemu Naczelnemu Dowództwu w 1918 r. zbudziły dążność do *podwyższenia szybkości marszu* zapomocą maszyn. Z drugiej strony szkoła oficerska w Saumur

---

1) Militär - Wochenblatt, nr. 4/26.
2) France Militaire 28.I.1928 i Revue de Deux Mondes, styczeń 1928.

wykonała na różnorodnych koniach długie przemarsze (200 km w 48 godzinach). Miały one wykazać, że przy racjonalnym podziale pracy może i przeciętny koń kawaleryjski wykonać długie przemarsze bez przemęczenia, dając 7 do 7,5 km na godzinę.

Najgłośniej domagano się kawalerji w wojnie z Rifenami w Marokku[1]). Tutaj kawalerja była za słaba. Nawet generał Camon uznaje jej potrzebę w tym terenie. Stopniowo przenika i we Francji zrozumienie różnicy między szybkością na dobrych drogach, a ruchliwością w terenie. Po doświadczeniach z manewrów powstał zamiar zniesienia nazwy *„dywizja lekka"* i powrotu do dawnego określenia *„dywizja kawalerji"* [2]).

Manewry ostatnich lat dały następujące doświadczenia.

We wrześniu 1925 r. walczył zmotoryzowany związek mieszany w składzie dywizji na samochodach przeciwko 5 dywizjom kawalerji [3]). Ćwiczenie wykazało cały szereg dużych trudności w samodzielnem użyciu związku zmotoryzowanego. Dowódzca tego związku wyraził następujący sąd: „Ruchliwość operacyjna mego oddziału poważna, taktyczna — zero!" Poza tem ćwiczenie wykazało, że w terenie pokrytym najpewniejszym i najszybszym środkiem łączności jest goniec konny lub pieszy.

Manewry w Nadrenji w r. 1927, odbyte w terenie górzysto-lesistym pod kierownictwem generała Guillaumat w składzie trzech dywizyj piechoty i jednej wzmocnionej dywizji kawalerji potwierdziły również, że związki zmotoryzowane i ciąg silnikowy nie zastąpią kawalerji i ciągu konnego, natomiast że najlepszem rozwiązaniem jest łączne stosowanie obu tych środków[4]).

Cały *szereg artykułów w Revue de Cavalerie* podkreśla [5]), że dotąd przeceniano wydajność kolumn samochodowych podczas marszów nocnych. Jedna taka kolumna błądziła kilkakrotnie, druga doznała znacznego opóźnienia skutkiem wywrócenia się czołowego wozu na wąskiej drodze leśnej. Zwrotność na wąskich drogach była bardzo utrudniona. Natomiast kawalerja orjentowała się zręcznie, maszerowała bez wstrząsów, prześcigła nawet kolumnę samochodów i wysunęła naprzód swoje patrole. Revue de Cavalerie wnioskuje, że tego ro-

---

[1]) France Militaire, 1 i 2 XI.1928, Revue de Paris marzec 1928.

[2]) Journal des Débats, 3.III.1928.

[3]) Revue de Cavalerie, wrzesień — październik 1926.

[4]) Deutsche Wehr, nr. 13/28.

[5]) Revue de Cavalerie i Deutsche Wehr, nr. 33/28 - 2/29.

dzaju przebieg działań napełnia kawalerzystę otuchą, iż rola jego zgoła nierychło się skończy.

Następne ćwiczenia w r. *1927* przeprowadzone przez jedną dywizję kawalerji i dwie dywizje lotnicze dały doświadczenia co do współdziałania kawalerji i lotnictwa[1]). Tutaj wytykał gen. Boucherie zbyt powolne ruchy kawalerji w terenie.

Także w jesieni 1928 r. odbyto kilka ćwiczeń[2]). W Nadrenji zestawiono nowoczesną dywizję kawalerji w następującym składzie: 2 brygady kawalerji konno, 1 pułk kawalerji spieszony na samochodach, dwa dywizjony artylerji konnej, 1 dywizjon 10 cm armat na samochodach, 1 dywizjon samochodów pancernych i oddział łączności.

Po dwugodzinnych marszach bojowych przekroczono dolinę Mozeli w rejonie Trewiru i po odrzuceniu słabych ubezpieczeń nieprzyjaciela wysłano rozpoznanie. W czterech dniach wykonała dywizja 160 km. Po bezowocnem natarciu oderwała się od nieprzyjaciela nocą, ażeby go opóźniać na linji położonej bardziej ztyłu. Dywizja ta zestawiona według wymogów nowoczesnych okazała się pomysłem bardzo dobrym. Jako doświadczenie podniesiono trudności związane ze składaniem kolumn o różnorodnych środkach ruchu, gdyż do marszu trzeba inne części składowe zestawiać a inne do walki. Również oddziały kawalerji przerzucano częściowo na samochodach

W jakim stopniu dąży Francja do wzmocnienia siły ogniowej kawalerji, świadczą najlepiej następujące liczby. Od r. 1914 wzrosły środki ogniowe dywizji kawalerji o 90 ciężkich karabinów maszynowych, 315 ręcznych karabinów maszynowych, 36 działek 3,7 cm. 3 moździerze Stockesa i 12 dział 7,5 cm. Każdy szwadron ma 2 ciężkie karabiny maszynowe i 12 ręcznych karabinów maszynowych.

ANGLJA.

Także w Anglji, ojczyźnie czołga, istnieją zagorzali zwolennicy *motoryzacji*. Fanatycy jak Liddle Hart[4]) Fuller i Croft chcą wogóle zastąpić kawalerję jednostkami zmotoryzowanemi Z drugiej strony nawet długotrwała walka pozycyjna nie zatarła u Anglika kochającego konia, wspomnień o wynikach działań kawalerji angielskiej za Zachodzie, w Mezopotamji, Palestynie i Syrji. Także ta okoliczność, że An-

---

[1]) Revue de Cavalerie, maj — czerwiec 1928.

[2]) Militär - Wochenblatt, nr. 14/25, Deutsche Wehr, nr. 2/29.

[3]) Cavalry Journal i Deutsche Wehr, nr. 7/28.

[4]) Militär - Wochenblatt, nr. 28/28 i Deutsche Soldaten Zeitung, 1928, nr. 11, 12, 13.

glicy mogą być zmuszeni do bicia się na różnych terenach działań wojennych, oraz doświadczenia zdobyte na manewrach, sprowadziły przesadne żądania zwolenników silnika do właściwej miary. Początkowo zamierzano użyć samochodów do podniesienia ruchliwości kawalerji przez ujęcie koniom martwego ciężaru i szybszy przewóz ciężkich karabinów maszynowych oraz taboru bojowego. Opracowano dokładnie przemyślane projekty organizacyjne zmotoryzowanej służby zaopatrywania[1]). Angielskie Ministerstwo Spraw Wojskowych zadecydowało motoryzować wojsko powoli, w miarę uzyskiwanych doświadczeń na manewrach.

Manewry w r. 1925 wykazały przedewszystkiem potrzebę ubezpieczenia konnemi patrolami zmotoryzowanej kolumny marszowej[2]). Poza tem jako najważniejsze doświadczenie okazało się, że kawalerja łatwiej chroni się przed płatowcami niż piechota na samochodach.

Jedna bomba rzucona na czołowy wóz zagradza drogę i tamuje dalszy marsz całej kolumny. Śliskie drogi opóźniły w jednym wypadku natarcie zmotoryzowanej piechoty o 3½ godziny. W walce dywizja kawalerji wyposażona w płatowce i czołgi przewyższała ruchliwością w terenie piechotę zmotoryzowaną. Jeden ze sprawozdawców pisze: „Widziałem dużo zepsutych maszyn, czołgów i innych zdobyczy techniki nowoczesnej bezczynnych w rowie, ale tylko jednego kulawego konia"[3]).

W 1927 r. rozpoczęto w Anglji *reorganizację kawalerji*). Obecnie jest 12 pułków w kraju i 8 w dominjach. W skład pułku wchodzą: 2 szwadrony po 4 plutony i 4 sekcje, 1 szwadron ciężkich karabinów maszynowych, 2 plutony po 4 ciężkie karabiny maszynowe na 6-ciukołowych wozach systemu Morris, nader pożytecznych w terenie. Szwadrony linjowe mają otrzymać automatyczne karabiny zamiast ręcznych karabinów maszynowych. Lance zniesiono Jedynie ułani mają je przy paradach. Zmotoryzowano poza tem pluton łączności, sprzęt mostowy, kuchnie polowe, tabor bojowy i żywnościowy. Rozpatruje się potrzebę motoryzacji artylerji towarzyszącej, przeciwczołgowej i stacyj iskrowych. Dwa pułki kawalerji przekształcono w pułki samochodów pancernych po 3 szwadrony z 34 samochodami. Z tego jeden pułk w Anglji, drugi w Egipcie.

---

[1]) Cavalry Journal, październik 1924, ppłk. Evany.

[2]) Observer, 20.9.1925· Am. Cavalry Journal, styczeń 1926 (Militär - Wochenblatt, nr. 34/26, ppłk. Joyce.

[3]) The Fighting Forces, grudzień 1925 (Militär - Wochenblatt, nr. 32/25). mjr. de Chair.

[4]) Deutsche Wehr, 1928, nr. 18 i 25.

Doświadczenia współdziałania kawalerji z lotnictwem, zdobyte w Palestynie rozbudowuje się nadal. Zarządza się marsze nocne, stanowiące dla kawalerji mniejszą trudność niż dla związków zmotoryzowanych.

W *czerwcu 1928 r.* formułuje *mjr. Charrington* następujący sąd[1]): „Kawalerja jest nieodzowna do rozpoznania i ubezpiecznia oraz jako broń ruchoma, zwłaszcza w terenie, w którym zmotoryzowane związki stają się bezużyteczne. Kawalerzysta powinien umieć walczyć zarówno konno jak i pieszo. Szperacze i patrole powinny na każdego konnego wroga nacierać bezwzględnie konno. Dopóki istnieje piechota maszerująca i walcząca pieszo, dopóty musi istnieć kawalerja odpowiednio zorganizowana, uzbrojona i wyszkolona, aby umiała współdziałać z piechotą".

Angielskie Mininisterstwo Spraw Wojskowych podkreśliło w r. 1928 w parlamencie dobitnie, że nie zamierza znieść kawalerji. Także podczas manewrów jesiennych 1928 r. w Sussex potwierdziły się doświadczenia kawaleryjskie lat poprzednich. Stwierdzono, że znaczenie kawalerji w stosunku do lat ubiegłych bezwzględnie wzrosło. Poza tem uważa się kawalerję za najlepszego sojusznika czołgów[2]).

W końcu *marszałek Allenby* [3]) dowiódł Amerykanom, że współczesne wynalazki bynajmniej nie uczyniły jeźdźca zbędnym. Kawalerzysta posiada zawsze jeszcze swego ducha jeździeckiego, zaczepność i dawną broń. Dochodzą do tego płatowce, samochody pancerne, czołgi oraz działa szybkostrzelne. Posiada zatem siłę i ruchliwość w stopniu dotąd nieznanym.

WŁOCHY

Kawalerja włoska liczącą w czasie wojny światowej 4 dywizje kawalerji z ogółem 30 pułkami została zredukowana do 12 pułków i 2 szwadronów samochodów pancernych. Tworzy ona 3 brygady kawalerji pod dowództwem wyższych dowódców kawalerji, podlegających Generalnemu Inspektorowi Kawalerji. W czterech pułkach ciężkich połowa szeregowych ma lance[4]).

Jeden szwadron ma karabiny maszynowe na jukach. Jeden skadrowany szwadron ma być w czasie wojny szwadronem ciężkich karabinów maszynowych.

---

1) Cavalry Journal, lipiec 1927, „Stan dziesiejszej kawalerji".

2) Cavalry Journal, styczeń, 1928.

3) Cavalry Jonrnal, styczeń, 1928.

4) Ang. Cavalry Journal, lipiec 1928; Deutsche Wehr, nr. 27/28.

Odnosi się wrażenie, że włoska kawalerja słaba liczebnie i niedostatecznie wyposażona, nie poczyniła żadnych nowych doświadczeń taktycznych.

POLSKA

Z wykładu odbytego w Centralnej Szkole Kawalerji można wysnuć następujący wniosek. Zasadą jest walka konna wręcz zapomocą lancy, tak jak w Rosji. Walka ogniowa stanowi zakończenie manewru konnego. Działanie ognia należy o ile możności wzmacniać zapomocą zaskoczenia. Za utrzymanie sił końskich na poziomie zdatności bojowej odpowiada dowódca. Powinien on znać dokładnie istotę swej broni, celem właściwego użycia jej.

Pod względem jeździeckim pracuje Polska nadal pilnie, czego dowodem powodzenie oficerów polskich na zagranicznych zawodach konnych

ROSJA

Nowa instrukcja o walce kawalerji z r. 1927[1]) podkreśla znaczenie kawalerji jako jednego z najważniejszych ogniw sowieckiej siły zbrojnej. — Rozpoznawać należy przedewszystkiem walką. Wszystkie elementy zwiadów w sile sekcji czy szwadronu — mają przy niespodziewanem spotkaniu szarżować nawet na silniejszego nieprzyjaciela. Cała instrukcja tchnie duchem zaczepnym. Istnieje projekt ponownego wprowdzenia lancy dla pierwszego szeregu — zniesionej przed r. 1924[2]).

Żąda się równorzędnego poziomu wyszkolenia konnego i pieszego dla tem snadniejszego umożliwienia walki kombinowanej pod osłoną ognia, w którym Rosjanie szczególnie gustują. Wszyscy szeregowcy są wyszkoleni przy ręcznych karabinach maszynowych.

Gen. Gołowin [3]) (emigrant) uważa kawalerję współczesną za broń przeznaczoną już nie do szarż zwartych mas, lecz za broń manewru i walki ruchowej. Dla przerwania linji nieprzyjaciela, spędzenia elementów czat, obsadzenia ważnych pnktów przedpola, naciera kawalerja drobnemi jednostkami w luźnem ugrupowaniu. Każdy niższy dowódca powinien sam umieć decydować czy dane położenie wymaga walki konnej czy pieszej. To też nowoczesna kawalerja musi się składać z jeźdźców ożywionych wybitnym duchem kawaleryjskim. Poza

---

[1]) Militär - Wochenblatt, nr. 17/27.

[2]) Deutsche Wehr. nr. 17/28.

[3]) Am. Cavalry Journal styczeń 1926.

tem podkreśla, że uzbrojenie lancą zaszczepia kawalerzyście skłonność do walki konnej .

Budiennyj jest zdania, że kawalerja powinna być szkolona w duchu walki konnej, który to rodzaj walki jest i zawsze będzie podstawowym sposobem rozwiązywania zadań kawaleryjskich. Z faktu, że kawalerja powinna umieć działać konno i pieszo nie wynika jeszcze że obydwie te formy walki są równowartościowe Dla kawalerzysty pozostanie walka w szyku konnym głównem zadaniem. Tylko w ostateczności można stosować walkę pieszą.

Podczas manewrów lat ostatnich wykazała kawalerja dziarską ruchliwość w terenie, a dowódcy zdolność decyzji i sprawne rozkazodawstwo.

Materjał koński jeszcze w 1925 r. niejednolity, poprawił się już, taksamo środki łączności technicznej. Kawalerja powinna podczas ćwiczeń uwzględniać maskowanie, wpływ płatowców, gazów i dymów bojowych.

Podczas *manewrów w r. 1928* robiła kawalerja marsze dzienne 60 — 70 km. Współdziałały z nią liczne eskadry niszczycielskie oraz myśliwskie; również i tutaj stosowano często walkę kombinowaną z udziałem jednoosobowych czołgów.

STANY ZJEDNOCZONE AMERYKI PÓŁNOCNEJ

W Stanach Zjednoczonych nadal ma znaczenie zdanie generała Pershinga: „Wspaniała działalność kawalerji w pierwszych tygodniach wojny aż nadto usprawiedliwia jej istnienie. W każdej przyszłej wojnie na lądzie Ameryki użycie kawalerji będzie miało równą doniosłość jak i w przeszłości".

Wobec czego ludzie kompetentni w Ameryce nie myślą o redukcji kawalerji [1]).

Pogląd ten stanowi podstawę potężnego rozwoju kawalerji amerykańskiej, kierowanego przez gen. Crosby, inspektora kawalerji, a odzwierciedlającego się w wykładach znakomitej szkoły kawaleryjskiej w Fort Riley i doskonałych artykułach w Cavalry Journal.

Kawalerja rozporządza płatowcami, artylerją, czołgami i bronią maszynową. Stale odbywają się doświadczenia z temi środkami walki oraz z automatycznemi karabinami i ze sprzętem przeciwgazowym; poza tem ciągle są w toku marsze nocne.

Artylerję dywizji kawalerji podwyższono z siły dywizjonu do pułku, ażeby każdej kolumnie dywizji kawalerji (maszerującej w dwuch

---

[1]) Army and Navy Journal, marzec 1926.

kolumnach) móc przydzielić dywizjon[1]). Poza tem w skład dywizji (dwie brygady kawalerji po dwa pułki) wchodzi dywizjon (trzy szwadrony) samochodów pancernych z 36 samochodami i oddziałem obrony przeciwlotniczej. Istniejące pułki kawalerji mają być ujęte w ramy korpusu kawalerji[2]). Odbyły się ciekawe próby rozpędzania sztucznych zasłon dymowych zapomocą piasku naładowanego prądem, wysiewanego z balonów na uwięzi i płatowców[3]).

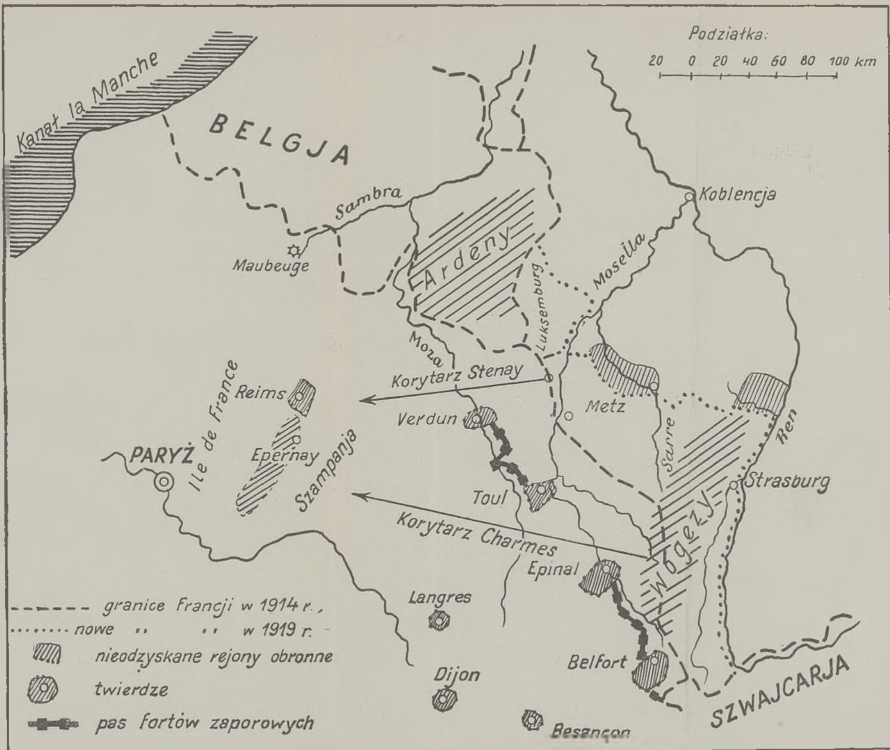
Artykuł płk. Hawkinsa[4]) zaleca szarżę kawalerji w kilku luźnych falach przy wsparciu artylerji i broni maszynowej. Projekt przypomina żywo metody Budiennego. Wogóle amerykańska myśl wojskowa wykazuje skłonność do walki kombinowanej, mającej wiele cech wspólnych z rosyjskim sposobem walki.

Duży nacisk kładzie się na *wyszkolenie strzeleckie*[5]) (także na strzelanie z konia) oraz na *wyszkolenie jeździeckie*, zwłaszcza terenowe i przeszkodowe. Wykazują to liczne imprezy konne w Ameryce, oraz bardzo dobre wyniki oficerów amerykańskich podczas olimpjad w Amsterdamie i Nowym Jorku.

Streścił por. Zdzisław Baranowski.

---

1) Army and Navy Journal, 14.I.1928.
2) Deutsche Wehr, nr. 18/28; Militär - Wochenblatt, 1923 nr. 12 i 22.
3) Militär - Wochenblatt, nr. 34/26.
4) Cavalry Journal, październik 1926.
5) Cavalry Journal, październik 1927 i styczeń 1929.



Szkic 1. Zmiana granic Francji i system obronny gen. Séré de Rivière

Do art. „Ufortyfikowanie granic Francji". „Przegl. Wojsk.", zeszyt 24.



Do art. „Ufortyfikowanie granic Francji". „Przegl. Wojsk.", zeszyt 24.

UFORTYFIKOWANE GRANIC FRANCJI

1) Sprawozdanie z posiedzeń parlamentu francuskiego i jego komisyj z lat 1927 — 1929. 2) Ltn col. Reboul — Les fortifications en France. (Le Temps 8, 11, 14, 17, IX. 1929). 3) Comm Tournoux — Les fortifications permanentes belges et françaises. (Revue militaire francaise. Nr. 101 i 102/1929. 4) Ltn. col: Reboul— L'organisation actuelle de nos frontières. (Le Temps 5. XI. 1929, 8, XI. 1929). 5) André Pironneau — L'organisation defensive des nos frontières. (L'echo de Paris 4. III, 14. III, 21. III, 4. IV. 1927). 6) L'organisation des frontières. (Le Temps 22. XI. 1929). 7) Gen. Nudant — La protection de frontière belge. (Le Temps 26. III. 1927). 8) Gen. Hellot — Nous devons fortifier nos frontières. (Revue des Vivants, Nr. 8/1929).

W końcu grudnia 1929 r. parlament francuski uchwalił projekt praw o umocnieniach granicy francusko-niemieckiej. Według 1 punktu tego projektu przeznaczono 2 miljardy 900 miljonów franków, na wykonanie prac fortyfikacyjnych oraz 400 miljonów franków na prace związane z obroną przeciwlotniczą, zatwierdzając ostatecznie plany umocnień przedstawione przez ministra wojny, oraz określając czas trwania robót przy ich wykonaniu na lat pięć.

Ostateczna dyskusja i uchwalenie tego projektu prawa odbyły się na szerokiem i barwnem tle rozpraw nad zagadnieniami bezpieczeństwa Francji wywołanemi przez aktualne wówczas sprawy przyjęcia planu Younga i związanej z nim przedterminowej ewakuacji Nadrenji. [1]

Szeroki ogół opinji francuskiej ściśle połączył zagadnienie bezpieczeństwa Francji z budową ufortyfikowanego systemu na jej pograniczu niemieckiem i widzi pomiędzy temi zagadnieniami bezpośrednią łączność, domagając się jako jednego z zasadniczych elementów bezpieczeństwa kraju, zamknięcie jego najbardziej drażliwej granicy

---

[1] Patrz zestawienie p t. „Ewakuacja Nadrenji" w bieżącym zeszycie Przeglądu Wojskowego. (Przyp redakcji).

przez system prac fortyfikacyjnych, uniemożliwiających łatwe jej naruszenie.

Rozprawy parlamentarne dały obraz zgody, panującej w tej sprawie. Konieczność umocnienia granic nie była kwestjonowana przez nikogo, celowość i praktyczność tego sposobu zabezpieczenia się została całkowicie uznana, przyczem niejednokrotnie powoływano się na pomyślny wynik egzaminu, jaki umocnienia granicy francusko-niemieckiej zdały w czasie wielkiej wojny.

Referent komisji wojskowej parlamentu francuskiego, poseł Ferry oświadczył, że wszyscy są zgodni w sprawie konieczności umocnienia granic, stwarzając w ten sposób dla wojsk osłony punkty oporu niezbędne do złamania wszystkich prób najścia na obszary przemysłowe[1]) i zabezpieczenia obszarów twierdz Metzu, Thionville i Strassburga.

Ze strony komisji finansowej oświadczył przewodniczący, że w niczem nie ograniczono sum żądanych na przeprowadzenie robót i nawet przedstawiciel socjalistów głosował za kredytami.

Na zakończenie debat przewodniczący komisji wojskowej parlamentu poseł Fabry[2]) prosząc o uchwalenie projektu podkreślił, że stanowi on dowód obronnego charakteru francuskiego systemu militarnego, celem zaś jego jest stworzenie linji ogni piechoty, która stawiając opór niespodziewanemu uderzeniu, pozwoli wojsku francuskiemu na przeprowadzenie mobilizacji i koncentracji.

Takiem ma być zadanie umocnień budowanych na granicy z Niemcami, parlament zaś znalazł wielkie sumy, potrzebne do urzeczywistnienia projektów budowy.

Rzut oka wstecz.

Pokój po wojnie 1870 — 71 pozbawił Francję dobrej naturalnej granicy, jaką przedtem stanowił Ren i Wogezy. Na przestrzeni 285 km nowa granica francuska nie opierała się o żadną przeszkodę naturalną. Celem zaradzenia temu fatalnemu wówczas stanowi rzeczy, w chwili gdy Francja była niemal pozbawiona wojska, powołano w 1872 r. Komisję do zorganizowania Obrony Granic, której duchem przewodnim stał się generał Séré de Rivières, szef inżynierji w Ministerstwie Wojny.

---

[1]) Co w 1914 r. stało się zaraz na początku wojny z zajęciem obszaru przemysłowego Briey. Przypisek sprawozdawcy).

[2]) Posiedzenie parlamentu franc. dn. 29. XII. 1929.

Zamiarem gen. Séré de Rivières było stworzenie wzdłuż granicy niemieckiej szeregu długich barjer, przy pozostawieniu między niemi korytarzy, przez które przeciwnik nachodząc Francję musiałby z konieczności przejść, gdyż oblężenie ufortyfikowanych barjer kosztowałoby go bardzo dużo czasu. W ten sposób gen. Séré de Rivière chciał nieprzyjaciela pozbawić posiadanej dotychczas przewagi w szybkości mobilizacji oraz inicjatywy w natarciu. Dla tych barjer fortyfikacji miały być wykorzystane obszary przydatne z natury do obrony, na skrzydłach zaś opierały się one o większe twierdze, których dodatkowem zadaniem byłoby ułatwienie wychodzenia sił francuskich przeciwko nieprzyjacielowi, działającemu w korytarzach, pozostawionych między barjerami.

W systemie gen. Séré de Rivières cały obszar zamknięty umocnieniami, znajduje się pod ogniem działowym; przez front takiej barjery rozciągającej się około 80 km nie przechodzi żadna przecinająca go droga, która nie byłaby pokryta ogniem artyleryjskim, z jakiegokolwiek fortu, najczęściej zaś ogniem krzyżowym z kilku z nich. Mogą prześlizgnąć się pomiędzy fortami poszczególne grupy piechurów lub kawalerzystów, nie może jednak przedostać się tamtędy armja, z jej nieodłącznemi taborami i tyłami. Jeśli zechce ona przedostać się w tym kierunku musi uprzednio siłą otworzyć sobie drogę. Na tem polega siła barjer gen. Séré de Rivières.

Aby uniknąć unieruchomienia w budowanych fortyfikacjach znacznej liczby żołnierzy, gen. Séré de Rivière zastosował system małych fortów zaporowych, zbudowanych w punktach posiadających wielkie zalety terenowe. Miano wyposażyć je w artylerję, mogącą strzelać we wszystkich kierunkach, wymagającą przytem tylko bardzo nieznacznej załogi. Na owe czasy było to rozwiązanie bardzo oryginalne, gdyż w zakresie fortyfikacji panowała wówczas jeszcze niepodzielnie zasada budowania wielkich fortec, otaczających umocnieniami całe miasta, a których obrona wymagała oprócz posiadania wielkich garnizonów, także troszczenia się o losy oblężonej ludności

Wykonywając swój plan zatwierdzony przez Zwierzchnią Radę Obrony, gen. Séré de Rivière rozbudował dwa obszerne obszary ufortyfikowane, pozostawiając między niemi dwa korytarze i opierając je o granicę Szwajcarji z jednej strony, o granicę Luksemburgu z drugiej. W ten sposób patrząc na pogranicze francusko-niemieckie z południa na północ widzimy:

ufortyfikowany obszar Belfort — Epinal,

korytarz Charmes,

ufortyfikowany obszar Toul — Verdun,
korytarz Stenay.

Poza tem pogranicze Luksemburgu zostało zamknięte przez doprowadzenie do stanu obronnego twierdz Longvy i Montmédy.

Wykonanie planu gen. Séré de Rivière zamknęło granicę francuską na większej części jej długości; poza tem zmuszenie przeciwnika do użytkowania określonych kierunków posuwania się, skrępowało jego inicjatywę w tworzeniu i wyborze kombinacyj strategicznych.

Komitet Obrony nie poprzestał na przyjęciu tego planu obrony granicy francusko-niemieckiej. Ciągle pod wpływem gen. Séré de Rivière opracowano podobnie pomyślane zamknięcie granicy belgijskiej, oraz zabezpieczenia na wypadek, gdyby francuskie wojsko poniosło porażkę w walkach o korytarze. Dla odparowania skutków tej ostatniej możliwości, przewidywano budowę drugiej linji umocnień, która zamykałaby główne drogi wejścia do środkowych obszarów Francji. Z jednej strony chciano w tym celu wyzyskać grzbiety wysokich wzgórz oddzielających Szampanję od płaszczyzny Ille de France, a do których rejonu prowadzą drogi wychodzące z korytarza Charmes. W celu zamknięcia wyjść z północnego korytarza chciano w podobny sposób wyzyskać obszar Epernay — Reims. Tak jeden jak i drugi z tych obszarów doskonale nadaje się do zamienienia w obszary ufortyfikowane, mogące służyć jak punkty oparcia i obszary koncentracyjne dla wojsk, uchodzących od skutków porażki w korytarzach.

Przewidywano poza tem budowę jeszcze jednej linji umocnień, już bezpośrednio broniących wejścia do samego środka Francji, do obszaru Paryża na północy, do obszaru zaś Langres — Dijon i Besançon na południu.

Całość tego planu, który zamieniał całą Francję w wielki obóz ufortyfikowany nie została urzeczywistniona. Nie pozwoliły na to warunki finansowe; w r. 1879 zmieniły się zasadniczo poglądy francuskie: przestano myśleć tylko o defensywie, szukając odwrotnie w działaniach zaczepnych wyjścia z zagadnień obrony kraju. Z wielkiego planu gen. Séré de Rivières rozbudowano całkowicie tylko umocnienia granicy niemieckiej.

Lata następne przyniosły z sobą stałe udoskonalenia w środkach prowadzenia wojny i zmiany w taktyce. Ewolucji uległy także sposoby budowania fortyfikacyj; w miarę zachodzących zmian w zagadnieniach budowy, należało przebudowywać już istniejące, aby zachować ich wartość obronną. Nie zawsze jednak wystarczało na to pieniędzy we

francuskim budżecie wojskowym i nie zawsze postępowi w budowaniu dział i wzrostowi siły ich pocisków, odpowiadały postępy we wzmocnieniu siły obronnej umocnień pogranicznych. Nie mogły one pozostawać bez zmian. Ani ich struktura ani zarys, ani wytrzymałość schronów nie odpowiadała zmienionym warunkom prowadzenia boju.

Nie decydowano się jednak ani na gruntowne przebudowanie ich, gdyż byłoby to zbyt kosztowne, ani na całkowitą zmianę, gdyż były zbyt dobrze związane z terenem. Ograniczano się do częściowej przebudowy, częściowego uzupełniania najpilniejszych i najdotkliwszych braków. Najczęściej wzmacniano zabezpieczenia magazynów, rzadko gdzie zamieniano cegły na beton, poprzestając najczęściej na wzmacnianiu murów. Zaledwie w fortach zaporowych położonych na najważniejszych kierunkach i najlepszych punktach przeprowadzono prace dalej idące. Urządzono tam baszty pancerne dla dział dalekonośnych i opancerzono punkty obserwacyjne.

Gdy w 1914 r. po wybuchu wojny nastąpił egzamin, to okazało się, że nawet niekompletne i przestarzałe w konstrukcji barjery gen. Séré de Rivière zdały go z pomyślnym wynikiem.

Oto jak sami Niemcy oceniają rolę umocnień na pograniczu Francji. „W miarę tego jak Francuzi organizowali wzdłuż granicy front obronny, z roku na rok silniejszy, wzrastały stale trudności przeprowadzenia ofensywy niemieckiej. Jeżeli nawet można było mieć nadzieję, że te trudności w punkcie decydującym uda się zwyciężyć zwiększając tam i ulepszając środki natarcia — zwłaszcza od czasu powstawania polowej artylerji ciężkiej — to jednak nie można było łudzić się, że opanowanie tak wielkich umocnień mogło być możliwe tylko przy zorganizowaniu natarcia według wymagań oblężenia, co w każdym razie powodowało znaczną stratę czasu. Tymczasem w wojnie na dwa fronty na którą zdecydował się Schlieffen, opierało się wszystko na zasadzie: jak najszybszego działania na zachodzie" *).

Należało więc wybrać taki kierunek, na którym można było spodziewać się spotkania tylko z nielicznemi słabemi umocnieniami.

A więc należało wybrać raczej wątpliwą co do korzyści ze stanowiska politycznego, decyzję pogwałcenia neutralności Belgji niż ryzyko przewlekłej i trudnej walki o sforsowanie umocnionych barjer gen. Séré de Rivière. Taki obrót przybrały w rzeczywistości wypadki w 1914 r. Niemcy nie zdecydowali się na przełamywanie zapory umocnionej granicy, aby tędy wejść do Francji; bojąc się straty drogocenne-

---

*) Archives du Reich str. 70 — 71 cytowane u Tournoux'a.

go czasu zdecydowali się raczej na wybranie okólnej i nieprzyjemnej politycznie drogi przez Belgję.

Że obawa przed przełamywaniem frontu umocnionego była uzasadniona, świadczą o tem zdania tych dowódców niemieckich, którym dyspozycje kazały walczyć z francuskiemi umocnieniami. Szef sztabu 6 armji niemieckiej która miała razem z 7-mą nacierać na front Toul—Epinal aby niepozwolić Francuzom na zabranie z tego odcinka sił na zagrożoną północ, gen. Graft von Delmensingen, pisze w swych pamiętnikach: „jeżeli nieprzyjaciel chce rzeczywiście wycofać się, nawet wszechmocny Bóg nie będzie mógł przeszkodzić mu w tem. Wszędzie stoimy przed umocnieniami. Nieprzyjaciel może nawet słabemi siłami zatrzymać swój odcinek ufortyfikowany dostatecznie długo, aby umożliwić zabranie stąd swoich sił głównych.

Podczas wielkiej wojny umocnienia granic francuskich, odegrały z powodzeniem swą rolę, zwłaszcza w pierwszych miesiącach wojny, ułatwiając francuskiemu dowództwu odparowanie nieoczekiwanych ciosów na północy.

Nic więc dziwnego, że po wojnie, gdy odbudowa wojskowej siły Niemiec zaczęła w sposób jawny przybierać niepokojące rozmiary, Francuzi zwrócili się ponownie do tego samego systemu zapewnienia sobie bezpieczeństwa ze wschodu. Jeżeli fortyfikacje Séré de Rivière groźnemi były dla dawnego cesarskiego wojska Niemiec, to rozbudowane i nawskroś nowożytne umocnienia dzisiejszej granicy, tem groźniejszemi będą dla Reichswehry i skutecznie mogą pohamować jej pęd naprzód.

Po wielkiej wojnie.

Prawie bezpośrednio po zakończeniu wojny, zwierzchnie wojskowe władze francuskie zwróciły uwagę na niedogodny stan nowej granicy z Niemcami i konieczność jej zamknięcia. Chociaż w ówczesnym stanie rzeczy w Europie sprawa ta nie wydawała się zbyt pilna, gdyż Niemcy nie byli jeszcze wtedy groźni, wojska okupacyjne w Nadrenji wydawały się bardzo pewną i trwałą obroną Francji od strony Niemiec, nie mniej jednak Clemenceau, ówczesny minister wojny, jeszcze pośród nawału prac demobilizacyjnych i organizacyjnych, poleca 25 lutego 1919 r. naczelnemu wodzowi wojska francuskiego zająć się tem zagadnieniem. Sztab marszałka Petaina przystępuje natychmiast do pracy i już w maju tego roku pierwszy projekt prac fortyfikacyjnych zostaje przedstawiony Radzie Wojennej.

Ogólnie zestawiony pierwszy zarys prac nad umocnieniami obszarów pogranicznych wymagał dokładnego opracowania w szczegółach i Rada Wojenna przed zaakceptowaniem go poleca tę pracę kilku ze swych członków, żądając, aby w sierpniu 1919 r. dali dokładny plan prac fortyfikacyjnych, które należy wykonać. Okazało się w krótkim czasie, że rozpoczęto pracę o tak wielkich rozmiarach, iż niepodobieństwem było zakończyć ją w oznaczonym czasie. Studja nad szczegółami zagadnienia, wracając czesto do spraw natury zasadniczej i natrafając na poważne trudności w ich rozstrzygnięciu, trwają aż do 1922 r. W maju tego roku zbiera się ponownie Rada Wojenna aby rozpatrzyć opracowane dotychczas projekty i w pierwszej linji napotyka na konieczność zasadniczego rozstrzygnięcia pomiędzy dwoma koncepcjami: czy należy, opierając się na doświadczeniach wielkiej wojny, pobudować wzdłuż granicy nieprzerwaną linję stałych umocnień zamieniając ją w umocniony front, czy też zachować zasadą gen. Séré de Rivière, budując szereg obszarów ufortyfikowanych z pozostawieniem korytarzy pomiędzy niemi?

Rada Wojenna nie zdecydowała się na natychmiastowy wybór jednej z tych dwóch koncepcyj i powołała osobną komisję, której przewodniczył z początku marszałek Jofre, później gen. Guillaumat; zadaniem jej było dokładne rozważenie zalet i wad każdego z obu systemów i opracowanie ostatecznego projektu umocnienia granicy.

W łonie komisji trwają nadal te same wątpliwości, które panowały w Radzie Wojennej. Po długich dyskusjach w maju 1923 r. gen. Guillaumat, nie mogąc uzyskać jednomyślnej opinji komisji co do tego jaki system zorganizowania umocnień pogranicznych należałoby zastosować, przedstawia Radzie Wojennej projekt opracowany przez większość komisji, opierający się na systemie zbliżonym do systemu gen. Séré de Rivière budowy grup umocnień. Jednocześnie jednak mniejszość komisji przedstawia swój kontrprojekt w którym zaleca zdecydowanie się na wybudowanie na wzór frontów umocnionych z czasów wielkiej wojny, nieprzerwanych linji umocnień pogranicznych, ciągnących się od Dunkierki do Belfortu, która mogłaby być wzmocniona i rozbudowana w razie potrzeby.

Te dwa nowe projekty wywołują nowe, dwuletnie dyskusje w łonie Rady Wojennej. Rozstrzygnięcie nastąpiło dopiero wówczas gdy tekę ministra wojny objął Painlevé, który pod wpływem zniecierpliwienia opinji ogółu *) zażądał zakończenia tych długotrwa-

---

*) O wielkości tego zniecierpliwienia świadczy fakt, że w parlamencie p. p. Labrun i Messimy oświadczyli, że nie zostanie przyjęty żaden projekt *zdekla-*

łych debat i wydania ostatecznego orzeczenia. *Dn. 15 grudnia 1925 r. Rada Wojenna wypowiada się za przyjęciem systemu grup umocnień i oparcia na nim ufortyfikowania granicy niemieckiej.*

Można teraz było przystąpić do rozpoczęcia urzeczywistniania oddawna istniejących zamierzeń. W lutym i marcu 1926 r. powołano specjalną komisję, mającą opracować szczegółowe plany budowy fortyfikacyj, dostosować i umieścić je w terenie oraz opracować typy poszczególnych umocnień. Komisja ta wzięła się energicznie do pracy; już w listopadzie 1926 r. przedstawia ona zasadnicze linje swego rozwiązania, określa obszary, w których mają być wykonane grupy umocnień. W grudniu tegoż roku i w styczniu 1927 komisja przedstawia projekty wszystkich typów poszczególnych umocnień, poczynając od fortu w którym skoncentrowane są wszelkie środki i aparaty dowodzena, aż do najprostszych ostrogów (blokhauzów) na jeden lub dwa karabiny maszynowe.

Wskutek żądania niektórych członków Rady Wojennej, aby zastować najdalej idące środki obrony przeciw gazom i atakom lotniczym, komisja przedsiębierze szereg nowych prób i doświadczeń i w lipcu 1927 r., przedstawia Radzie Wojennej w ostatecznej formie projekty techniczne, dla wszystkich typów umocnień.

Rozpoczynają się pierwsze prace nad urzeczywistnieniem projektów. Inżynierowie wojskowi opracowują w terenie szczegółowe plany dla poszczególnych robót, lotnictwo okazuje im przy tem wydatną pomoc, dostarczając fotograficznych zdjęć terenów, w których należy pracować. Te przygotowawcze prace wymagają jeszcze roku czasu, na ich przeprowadzenie.

Tymczasem postępy uczynione w budowie dział i sile pocisków budzą na nowo uwagę zwierzchniego dowództwa francuskiego i w grudniu 1927 r. są zarządzone nowe doświadczenia nad działaniem ciężkich kalibrów na beton, które trwają przez cały rok 1928. W ciągu tych prób uczyniono bardzo ciekawe i pouczające doświadczenia, określające wytrzymałość różnych gatunków betonu na poszczególne kalibry, których wyniki pozwoliły na wprowadzenie szeregu poprawek do opracowanych już planów.

Wreszcie w styczniu 1929 r. rada ministrów zatwierdza przedstawione jej przez Painlevé'go, ówczesnego ministra wojny plan robót fortyfikacyjnych, które mają być wykonane na granicy niemieckiej. Opierają się one na zasadzie ustalonej przez Radę Wojenną, która

---

sowania istniejących umocnień, dopóki rząd nie złoży zapewnienia, że plan umocnienia granic znajduje się w opracowaniu.

uważa, że należy wzdłuż granicy podlegającej zamknięciu zbudować zgrupowania umocnień na ważnych odcinkach terenowych—zawierające także bezpieczne schrony dla garnizonów tych obszarów ufortyfikowanych, które ułatwiłyby grę i użycie odwodów. Na odcinkach wymagających ciągłego zamknięcia, pomiędzy grupami umocnień zbudować schrony dla piechoty i gniazda dla karabinów maszynowych stwarzające sieć ognia piechoty.

Zadaniem tego pasa umocnień ma być umożliwienie wojskom osłony całkowitego zabezpieczenia obszaru Francji przed niespodziewanem wtargnięciem nieprzyjaciela, wojsk zaś przed przerwaniem i przeszkodzeniem ich mobilizacji oraz koncentracji.

Po zatwierdzeniu ostatecznych planów można było przystąpić w 1929 r. do ich urzeczywistnienia. Z wiosną tego roku wzdłuż całej granicy francusko - niemieckiej rozpoczęły się ożywione prace nad wznoszeniem umocnień.

System umocnień.

Nowa wschodnia granica Francji została wytyczona przez traktat wersalski, ogólnie mówiąc, wzdłuż dawnej linji z przed kampanji francusko - pruskiej 1870/71. Nie była to dogodna z punktu widzenia wojskowego linja zwycięska z 1814 r., lecz raczej linja zwyciężonej Francji z 1815 r. Podczas gdy pierwsza z nich chroniła na lewym brzegu Renu granicę Francji przez obronny z natury lesisty bastjon Landau rozciągający się na północ od Lauteru, w Lotaryngji zaś, przez głęboką dolinę rz. Saary, przebiegającą wewnątrz terytorjum francuskiego, Francja w 1919 r. zrezygnowała z obu tych odcinków, tak ważnych pod względem wojskowym (patrz szkic 1).

Przez zrzeczenie się tych dwóch odcinków obronnych nowa granica francusko - niemiecka na bardzo znacznej części swej przestrzeni nie posiada wcale naturalnych przeszkód; do pewnego stopnia istnieją one tylko na odcinku Renu, osłaniającym ze wschodu Alzację, w obszarze dolnych Wogezów i w górzystym obszarze Ardenów, skąpym w linje komunikacyjne. Obronna wartość Renu na odcinku Alzacji zmniejszyła się w bardzo wielkim stopniu przez wybudowanie kanału alzackiego, biegnącego od m.Kembs leżącego blisko granicy Szwajcarji do Strassburga, równolegle do rzeki. Kanał ten odbiera tyle wody od Renu, że normalny stan wód w jego właściwem łożysku nie przekracza wysokości pół metra, redukując prawie zupełnie znaczenie Renu jako zapory. Zbudowanie zaś kanału nie poprawia dostatecznie tej sytuacji, gdyż jest on na całej swej długości stosunkowo łatwy do

przekroczenia i nie stanowi poważnej przeszkody pod względem wojskowym. Na całej więc przestrzeni granicy francusko - niemieckiej, tylko dwa jej odcinki o stosunkowo nieznacznej rozpiętości Dolnych Wogezów i Ardenów stanowią obszary z natury obronne; na pozostałej przestrzeni musi ona być umocniona w sposób sztuczny.

Doświadczenia wojny światowej stwierdziły w sposób stanowczy, że główne koszty wojny płaci ten z przeciwników, na którego obszarze wojna jest prowadzona, bez względu na to, czy wyjdzie on z zapasów zwycięzcą czy zwyciężonym. Dlatego stałem dążeniem wojujących będzie chęć opanowania w czasie wojny ziem przeciwnika aby na nich prowadzić działania wojenne i aby po skończeniu wojny mogły one stanowić wymienny przedmiot rokowań dyplomatycznych.

W takim stanie rzeczy należy spodziewać się, że zaraz w pierwszych godzinach wojny Niemcy zechcą opanować Alzację i Lotaryngję, aby znaleźć się znowu w posiadaniu utraconych prowincyj i przygotować tam, pod swoją egidą, plebiscyt który mógłby posłużyć im później za argument przy rokowaniach dyplomatycznych. Poza tym argumentem politycznym istnieje jeszcze inny motyw, który każe przypuszczać, że Niemcy zechcą zjawić się jak najprędzej po wybuchu wojny na obszarze Francji. Tym motywem ściągającym ku sobie działania Niemców są francuskie obszary przemysłowe oraz kopalniane, położone tak blisko granicy i tak dalece związane ze stanem obronności państwa.

Pozbawienie przeciwnika bogactw jego przemysłu stanowi zasadniczy czynnik do uzyskania przewagi nad nim i do zmuszenia go do kapitulacji, pozbawiając go warunków sprzyjających prowadzeniu wojny do końca.

Etapy wielkiej wojny zwróciły uwagę na doniosłe skutki, jakie dla zdolności bojowej państwa ma zakłócenie normalnej pracy jego przemysłu. Francja odczuła to już od początku wojny po utracie obszaru Briey, zaś pozbawienie jej innych środków przemysłowych i kopalnianych było przedmiotem wielokrotnych rozważań i zamiarów jej przeciwników.

Rozmieszczenie geograficzne kopalnianych obszarów Francji robi je bardzo wrażliwemi na zagrożenia przez przeciwnika. Pokłady węgla w północnej Francji w rejonie Pas-de-Callais i w dorzeczu Moselli są położone prawie na granicy państwa. To samo tyczy się źródeł żelaza; produkcja żelaza rejonów Metzu, Thionville, Briey i Nancy wynosi 0,9 całej produkcji żelaza Francji, rejony te leżą zaś na samej granicy Niemiec.

Do tych dwóch względów nakazujących zwrócenie bacznej uwagi na zabezpieczenie nienaruszalności obszaru francuskiego podczas wojny, dołącza się trzeci. Jest nim mała odległość Paryża, stanowiącego zawsze ognisko całego życia politycznego, ekonomicznego i umysłowego Francji, od północnych i wschodnich granic państwa. Wszelka strata terytorjum powoduje, że odległości te zmniejszają się tak dalece, iż przeciwnik bezpośrednio może zagrażać Paryżowi; wielka wojna przyniosła w tym względzie kosztowne i bolesne doswiadczenia.

Trzy wymienione okoliczności powodują, że zasada nienaruszalności terytorjum państwa musi stanowić dogmat i kamień węgielny francuskiego systemu obronnego. Bolesne i kosztowne doświadczenia niedawnej wojny, umiejętna propaganda prasy, sprawiły, że zrozumienie tego dogmatu istnieje nietylko pośród sfer rozstrzygających, lecz także trafiło głęboko do przekonań najszerszych kół opinji francuskiej.

Trudniej natomiast poszło z wyborem sposobu wykonania umocnień pogranicznych. Jak było już wyżej wskazane ścierały się ze sobą dwie zasadnicze koncepcje; jedna z nich opierającą się na bezpośrednich wskazaniach wielkiej wojny, chciała stworzyć wzdłuż całej granicy nieprzerwaną linję umocnień o charakterze umocnień polowych na podobieństwo umocnionego frontu z czasów wojny pozycyjnej. Druga opierała się na systemie ufortyfikowanych rejonów gen. Séré de Rivière, zmodernizowanych i zastosowanych do warunków nowoczesnej wojny.

Pierwsza z tych koncepcyj pomimo swych zdecydowanych braków, posiadała znaczną ilość zwolenników, zwłaszcza, że rozważana niedługo po zakończeniu wielkiej wojny, mogła na swoją korzyść przytoczyć cały szereg argumentów zaczerpniętych z jej dziejów. Stara nieledwie jak świat, gdyż w III w. przed Chr. urzeczywistnili ją Chińczycy w postaci muru chińskiego, niewystarczająca jednak, dopóki rozporządzano bronią o słabych skutkach, została w okresie wielkiej wojny wcielona w życie z powodzeniem, przekraczającem oczekiwania. Długie linje umocnień, tworzące system pod względem obronnym bardzo silny od frontu, a pozbawiany zupełnie skrzydeł, stanowiących najwrażliwsze punkty każdego ugrupowania, wytrzymały z powodzeniem szereg prób przerwania ich, powtarzanych od 1915 do 1918 r. Wrażenie siły obronnej takiego systemu było tak wielkie po wojnie, że nawet Ludendorf w swych „Pamiętnikach" pisze, że: „fortyfikacje przyszłości nieuchronnie przybiorą postać długich linij ciągłych pozycyj, biegnących wzdłuż całej granicy".

Przedstawiający pozornie tyle dodatnich stron system ciągłej linii obronnej posiada jednak i strony ujemne, i to na tyle poważne,

że po bliższem rozważeniu ich, okazuje się niewykonalnym. Przedewszystkiem system ten jest nader kosztowny. Oprócz miljardowych sum, które pochłonęłoby jego wybudowanie, nie mniejszych wydatków wymagałby coroczny budżet utrzymania linji umocnień w stanie bojowego pogotowia. Stworzyłoby to nieznośne i trudne do wytrzymania ciężary finansowe. Ponieważ wykonanie prac przy tym systemie musiałoby ograniczyć się do wybudowania i utrzymywania podczas pokoju tylko najważniejszych części umocnień, uzupełnianych przez roboty polowe, wykonywane dopiero podczas mobilizacji, wobec tego trzeba spodziewać się wielkich trudności przy ostatecznem jego urzeczywistnieniu, gdyż nie ulega wątpliwości, że w krytycznych pierwszych dniach wojny cały wysiłek w koncentrowaniu materjałów i samochodów ciężarowych będzie obrócony przedewszystkiem na pokrycie potrzeb wojska, a troska o fortyfikacje siłą wypadków zostanie zepchnięta na plan drugi.

Poza tem najlepiej nawet zbudowana i najsilniejsza linja umocnień posiada wartość bojową tylko o tyle, o ile jest należycie obsadzona przez wojsko; niezwrócenie należytej uwagi na zasadę pomściło się podczas walk pod Verdun utratą fortu Douaumont. Długa linja nieprzerwanych umocnień wzdłuż całej zagrożonej granicy Francji wymagałaby tak wielkiej obsady, że zgóry można się spodziewać, iż w pierwszych chwilach wojny nie będzie można jej zapewnić.

Wojsko utrzymywane podczas pokoju stanowić może z chwilą wybuchu wojny zaledwie osłonę, pod której opieką mobilizacja doprowadzi do zwrócenia całej siły narodu ku potrzebom wojny. Wymagać to będzie jednak pewnego okresu, podczas którego umocnienia pogranicza odegrają najważniejszą rolę. Trzeba więc już w tym czasie zapewnić im dostatecznie silny garnizon, a z konieczności będzie on mógł być dostarczony tylko przez oddziały pierwszego rzutu. istniejące już podczas pokoju, zaledwie może wzmocnione przez pierwsze formacje mobilizowane. Opracowując więc plan budowy umocnień należy liczyć się z realnemi możliwościami nietylko ich wykonania lecz także użytkowania podczas wojny, pamiętając, aby było czem obsadzić je podczas pierwszych dni wojny, bo wtedy będą one miały najważniejsze zadanie do spełnienia.

W miarę oddalania się wspomnień wojny wkradały się coraz nowe refleksje do oceny jej doświadczeń, osłabiając wysokie pojęcie o obronnej sile nieprzerwanego frontu umocnionego. Nie ulega wątpliwości, że podczas trwania wielkiej wojny linje okopów, osłaniane przez szerokie pole drutów, dobrze flankowanych przez silny ogień broni automatycznej, posiadały wielką wartość obronną. Lecz nie należy zapo-

minać, że były one zaludnione przez liczne wojsko zahartowane w wojnie, przyzwyczajone do znoszenia silnego nawet bombardowania, do walki lotniczej i gazowej. Jaką wartość posiadałyby te umocnienia bądź co bądź posiadające charakter prowizoryczny, gdyby wewnątrz nich znajdowały się wojska będące po raz pierwszy pod ogniem, przy tem gdyby zostały one zaatakowane przez nieprzyjaciela znacznie silniejszego tak liczbą, jak wyposażeniem?

Tego rodzaju sytuacja jest najzupełniej możliwa w przyszłości. Jeżeli Niemcy zechcą wyzyskać całą przewagę swego wojska zawodowego, nic nie przeszkodzi im zaraz po wypowiedzeniu wojny rzucić Reichswehrę, wzmocnioną przez Schuppo, na wybrany przez siebie odcinek granicy, pozostawiając wewnątrz tylko kadry, potrzebne do dalszego rozwinięcia sił zbrojnych. Wystarczą one najzupełniej do zabezpieczenia wewnątrz Niemiec tem bardziej, że w tym czasie, przeciwnicy ich nie będą jeszcze gotowi do rozpoczęcia kroków zaczepnych, mobilizując dopiero swe siły. Czy w takim wypadku cienka linja polowych umocnień ciągnących się nawet wzdłuż całej granicy wystarczy? Natomiast odporność oddziałów osłony będzie bezwątpienia większa, gdy zdołają one oprzeć się w trudnej dla siebie walce o rozbudowane stałe umocnienia posiadające rzeczywistą wartość obronną; stawią one wtedy opór poważniejszy, niż gdyby wypadło im wśród pierwszych walk rozbudowywać przygotowane podczas pokoju szkieletowe linje umocnień o charakterze polowym. Te ujemne strony koncepcji ciągłej linji umocnień polowych wzdłuż całej lądowej granicy Francji, rozstrzygnęły o jej odrzuceniu.

Druga koncepcja ufortyfikowania granicy opiera się na zastosowaniu systemu umocnionych rejonów złożonych z grup fortyfikacyj, analogicznych do znanych niemieckich „feste", lecz znacznie bardziej rozbudowanych i rozszerzonych. Poszczególne obszary ufortyfikowane obejmować będą najważniejsze pod względem znaczenia topograficznego lub wojskowego odcinki pogranicznego pasa, pozostając w łączności tak pomiędzy sobą, jak i tyłami, bądźto zapomocą uprzednio rozbudowanej sieci radjotelegraficznej, bądź też za pośrednictwem lotnictwa. Stworzy to cały system obronny, dostosowany ściśle do miejscowych warunków terenowych.

Konieczność uniknięcia niebezpieczeństwa oskrzydlenia pojedyńczych grup umocnień, powoduje rozmieszczenie ich w głąb, stwarzając odpowiednią głębokość obszaru ufortyfikowanego i zwracając szczególnie baczną uwagę na ubezpieczenia jego skrzydeł, stanowiących najbardziej drażliwe części każdej fortyfikacji. Stworzenie wzdłuż całej granicy niemieckiej takich obszarów ufortyfikowanych zamyka-

jących łatwo dostępne jej odcinki, byłoby zmodernizowaniem i dostosowaniem do wymagań nowoczesnej wojny dawnego systemu umocnień gen. Séré de Rivières przy częściowem jego rozszerzeniu. O ile jednak system ten zaspakajał wymagania owych czasów. a modernizowany wystarczył aż do 1914 r. poczem odegrało w zadowalający sposób swą rolę, o tyle stał się on niewystarczającym po rozwoju sztuki prowadzenia wojny w ciągu wielkiej wojny. Tak jak linja zwykłych pozycyj umocnień polowych nie może stanowić dostatecznego zabezpieczenia granic od ich pogwałcenia, tak również nie może ono opierać się obecnie tylko na posiadaniu szeregu obszarów ufortyfikowanych. Obszary ufortyfikowane zamkną bowiem całkowicie pewne odcinki granicy, lecz pozostawią z konieczności korytarze pomiędzy sobą. które staną się terenem pierwszych walk.

Aby więc można było uważać, że umocnienia pograniczne dostatecznie zamykają wejścia do wnętrza kraju, trzeba aby przygotowały one także wewnątrz korytarzy teren walki, którą trzeba będzie stoczyć w obronie granic. Fortyfikacje, choćby w postaci obszarów ufortyfikowanych, stanowią tylko jedną część tego przygotowania. Trzeba je uzupełnić przez przygotowanie pola bitwy; przez to pojęcie należy rozumieć zarówno wyposażenie obszarów przyszłych zmagań we wszystkie urządzenia techniczne, mogące posłużyć do ułatwienia późniejszej krwawej pracy wojsk, wykonane zawczasu podczas pokoju, jak i przygotowanie późniejszego zamknięcia wolnych przestrzeni. Do urządzeń należą: rozbudowa linij kolejowych i ramp wyładowczych, dróg samochodowych, linij telefonicznych naziemnych i podziemnych, lotnisk i t. d. Rozbudowa tych urządzeń, chociaż mających głównie na widoku przygotowanie działań wojennych, wychodzi poza ramy pokojowej pracy Ministerstwa Wojny, wchodząc natomiast w zakres działania niemal wszystkich pozostałych. Wykonanie ich powinno z jednej strony uwzględniać miejscowe potrzeby kraju podczas pokoju, z drugiej zaś odpowiadać wymaganiom wojskowego dowodzenia, które będzie w czasie wojny z jego dzieł korzystać.

Przygotowanie właściwej walki w korytarzach pomiędzy obszarami ufortyfikowanemi wymagać będzie uprzedniego pobudowania betonowych części późniejszej linji okopów polowych. Będą to głównie gniazda karabinów maszynowych i schrony dla garnizonów okopów. Siła pocisków dzisiejszej artylerji nie pozwala na to, aby budowę ich odkładać na później, już po rozpoczęciu działań wojennych, tak jak to działo się przed wielką wojną. Stosownie do francuskiej instrukcji z 22 sierpnia 1917 r. schrony w umocnieniach polowych powinny wytrzymywać długotrwałe działanie pocisków 150 mm oraz oddzielne po-

ciski z dział 210 mm. Wymaganie to zbliża betonowe ośrodki pozycji polowej pod względem wytrzymałości do dzieł fortyfikacji stałej, powoduje jednak konieczność wybudowania ich zawczasu, już podczas pokoju. Stanowić one będą szkielet polowych pozycyj, uzupełniony po wybuchu wojny przez linje okopów, zamykających korytarze pozostawione między umocnionemi rejonami.

Jak już wspomniano Rada Wojenna z dwóch powyższych koncepcyj, na których mogło opierać się ufortyfikowanie granic Francji, wybrała drugą. Umocnienia pograniczne mają więc składać się *z obszarów ufortyfikowanych, rozbudowanych według zasad fortyfikacji stałej, a w korytarzach pomiędzy temi rejonami będą pobudowane betonowe schrony i gniazda dla karabinów maszynowych które stanowić mają szkielet dla pozycji polowej, rozbudowanej podczas mobilizacji.*

Aby zabezpieczyć w należyty sposób sprawne rozbudowanie tych umocnień w krytycznych chwilach mobilizacji, już podczas pokoju będą przygotowane ruchome parki, zawierające wszystkie materjały i narzędzia potrzebne do wykonania tej rozbudowy, rozmieszczone w pobliżu tych rejonów, które będą obsługiwać w chwili wybuchu wojny. Te prace fortyfikacyjne zostaną uzupełnione przez wykonanie robót inżynieryjnych, mających charakter bardziej ogólny, lecz skierowanych ku technicznemu przygotowaniu pola przyszłej bitwy.

Pomimo, że zadaniem obszarów ufortyfikowanych będzie zabezpieczenie nienaruszalności terytorjum Francji, to jednak jest zupełnie zrozumiałe, że nie można ich w sposób martwy przywiązać bezpośrednio do granicy państwa. Pomimo najdokładniejszego nawet przygotowania technicznego fortyfikacyj, nie będą one mogły osiągnąć szczytu wydajności swej siły obronnej zaraz w pierwszych chwilach wojny. Nie można więc umieścić je tak blisko granicy, aby dosięgnął je pierwszy niespodziewany napad nieprzyjaciela; przeciwnie, należy oddzielić je od niego pasem terenu, którego szerokość może być obecnie wydatnie zmniejszona, wobec znacznej siły opóźniającej współczesnej broni palnej. Zadaniem tego pasa, będzie umożliwienie po wybuchu zatargu zbrojnego doprowadzenia fortyfikacyj do stanu pogotowia bojowego, zanim przeciwnik zjawi się przed niemi. Ten pas terenu będzie polem pierwszych działań oddziałów osłony. Dopiero na wewnętrznym jego krańcu, oddalonym około 20 km od granicy państwa, będą rozmieszczone pierwsze dzieła fortyfikacji stałej.

Przejdziemy teraz do sprawy rozmieszczenia projektowanych umocnień na granicach Francji i ustalenia kolejności i pilności prac, które powinny być wykonane. Na pierwszy plan wysuwa się znaczenie

odcinka północnego i północno-wschodniego granicy Francji (granica belgijsko - niemiecka); zwraca on główną uwagę na siebie, gdyż po pierwsze jest prawie zupełnie bezbronny, po drugie poprzez te odcinki prowadzą najkrótsze i najdogodniejsze drogi do wnętrza kraju.

Południowo-wschodni odcinek (granica szwajcarsko-włoska), jest dużo mniej groźny, gdyż górskie rejony Alp stanowią z samej swej natury poważną przeszkodę do prowadzenia tam działań zaczepnych, ułatwiają natomiast obronę. Z drugiej zaś strony istniejące tam fortyfikacje chociaż uległy już całkowitemu przestarzeniu, mimo to, dobrze dostosowane do terenowych wymagań Alp, w razie potrzeby odegrają jeszcze swą rolę.

Cała uwaga, tycząca się pobudowania umocnień na pograniczu Francjiześrodkowuje się obecnie wyłącznie na odcinkach północnym i północno-wschodnim jej granicy, mając na względzie zamknięcie wejść do Francji przed ewentualnym napadem niemieckim. Na tej części granicy Francji wykonywane są prace fortyfikacyjne, dostosowane do wartości wojskowej poszczególnych jej odcinków.

Rozpatrując niemiecko-belgijsko-francuską granicę pod względem wartości dla zorganizowania obrony, można podzielić ją na szereg odcinków, z których każdy, posiadając inne właściwości, wymaga odrębnego traktowania. Przejdziemy je w porządku kolejności, poczynając od granicy Szwajcarji.

1) Odcinek Alzacji.

Wschodnia granica Alzacji opiera się z jednej strony o terytorjum Szwajcarji, która podczas wielkiej wojny potrafiła obronić swą neutralność, z drugiej zaś o obronny z natury obszar Dolnych Wogezów, aż do ujścia rz. Lauter do Renu. Zorganizowanie jej obrony będzie opierać się na wyzyskaniu linji Renu, pomimo, że jako rzeka straciła ona znaczną część swej wartości obronnej, wskutek omówionego wyżej wybudowania kanału alzackiego. Kanał ten, chociaż przeznaczony dla ruchu międzynarodowego, pozostając jednak całkowicie w rękach francuskich, będzie oczywiście również wyzyskany do zorganizowania systemu obronnego.

Jak może działać nieprzyjaciel, chcący sforsować Ren na odcinku Alzacji? Bezwątpienia dążeniem jego będzie uderzenie w południowej części tego odcinka, aby uniknąć działań w niepewnych obszarach Dolnych Wogezów, w których przeprowadzone roboty niszczące utrudnią mu bardzo wydatnie możność poruszania się. Wobec tego może on kierować swoje uderzenie bądź na Belfort bądz też przez dolną Alzację w kierunku na Lotaryngję.

Aby więc temu zapobiec należy:

a) zbudować wzdłuż przeszkody naturalnej (rzeka lub kanał) linję schronów i gniazd karabinów maszynowych, oraz przygotować dobrą sieć stanowisk artyleryjskich, z których ogień zostanie zorganizowany i wypróbowany już podczas pokoju Z chwilą mobilizacji sieć ta zastanie rozwinięta w pozycję umocnioną, mającą za zadanie niedopuszczenie do dokonania przeprawy przez Ren.

b) Wybudować duże zapory, o które zostaną oparte oba skrzydła umocnionej pozycji. Jedną w Belforcie: w tym celu należy zmodernizować umocnienia tej twierdzy i rozszerzyć jej obszar, zamieniając ją w obszar ufortyfikowany. Druga zapora, stanowiąca oparcie północnego skrzydła zbudowana będzie na zachód od Strassburga, wyzyskując jako ośrodek istniejące umocnienia dawnej niemieckiej „feste" Mutzig. Zmodernizowane i uzupełnione będą one stanowić obszar ufortyfikowany, flankujący bardzo dotkliwie ruchy nieprzyjaciela, przekraczającego Ren na północ od Strassburga jak również wkraczającego do dolnej Alzacji.

Obrona alzackiego odcinka granicy polegać więc będzie na zamknięciu przejścia przez Ren zapomocą przygotowania pozycji polowych umocnień wzdłuż rzeki i kanału; pozycja ta szkieletowo przygotowana podczas pokoju zostanie rozbudowana w chwili ogłoszenia mobilizacji. Zamknięcie dalszych dróg do wnętrza Francji i osłonę skrzydeł tej pozycji, będzie stanowić rozbudowanie ufortyfikowanych obszarów Belfortu i Mutziga. Pierwszy z nich opiera się o granicę szwajcarską, drugi o obronny z natury obszar Dolnych Wogezów.

2) Odcinek Dolnych Wogezów.

Odcinek o charakterze biernym, stanowi ogniwo pomiędzy obronnemi organizacjami Alzacji i systemem obronnym Lotaryngji. Obrona tego odcinka polegać będzie głównie na poczynieniu zniszczeń uniemożliwiających komunikacje i tak z natury trudnych w tym obszarze. Plan tych zniszczeń i przygotowanie ich wykonania będą opracowane podczas pokoju.

3) Odcinek Lotaryngji.

Umocnienie granic Lotaryngji opierać się musi na zasadzie nieopuszczenia żadnej części tego bogatego obszaru, na którym zgrupowana jest znaczna część bogactw przemysłowych i kopalnianych, stanowiących podstawę siły obronnej Francji. Warunki terenowe pozwalają na stosunkowo łatwe zorganizowanie obrony obszaru Nancy. Natomiast bogaty basen Briey znajdzie się w bardzo trudnem położeniu geograficznem, istniejące zaś w jego obszarze dawne niemieckie umocnienia Metzu i Thionville, chociaż zupełnie nowożytne, jednak odwró-

cone głównym frontem ku Francji, nie zabezpieczają go przed ogniem działowym przeciwnika ze wschodu i północy. Nasuwa się stąd konieczność odsunięcia pierścienia umocnień więcej ku wschodowi, przez zorganizowanie obrony prawego brzegu rz. Moselli, tworząc tam umocniony obszar, ściśle związany z umocnieniami obu powyższych twierdz.

Położenie lotaryńskiego obszaru przemysłowego, wysuniętego bardzo ku ewentualnemu nieprzyjacielowi, może stać się bardzo niebezpieczne w razie pogwałcenia neutralności księstwa Luksemburg, które ogranicza go od północy; w tym kierunku istnieją jedynie bardzo stare i niedostateczne forty Longwy. Dla zabezpieczenia się od fatalnych następstw przejścia Niemców przez Luksemburg, co miało już miejsce w 1914 r. należy zbudować system obronny na lewym brzegu Moselli, który chroniłby basen przemysłowy obszaru Longwy, stanowiąc jednocześnie północne skrzydło obronnego systemu Lotaryngji.

Problemat zorganizowania obrony obszaru Longwy—Thionville—Briey, zawierającego bogate baseny przemysłowe Lotaryngji — należy uznać za bardzo trudny; jest on tem trudniejszy do rozwiązania, że naturalne linje obronne, które możnaby wyzyskać do obrony tego obszaru, biegną wzdłuż dolin rzek Ourq i Sure, stanowiących północno - wschodnią granicę Luksemburga, co uniemożliwia Francuzom wykorzystanie ich przy organizowaniu umocnień obronnych.

Ze swej strony Niemcy nie kryją się z zamiarami wyzyskania swego pogotowia bojowego, aby w razie wybuchu zatargu zbrojnego, nie bacząc na demilitaryzację Nadrenji, jak najszybciej uchwycić w swe ręce lotaryńskie obszary przemysłowe i pozbawić w ten sposób Francję znacznej części zapasu sił obronnych.

Ufortyfikowanie lotaryńskiego odcinka granicy będzie więc wymagać:

a) zmodernizowania i rozbudowania umocnień rejonu Nancy,

b) zbudowania umocnionego obszaru na wschodnim brzegu Moselli pomiędzy Metzem i Thionville, przy oparciu jego skrzydła o te dwie twierdze oraz rozbudowania umocnień wymienionych twierdz, odwracając ich główny front na wschód i północ;

c) zbudowania ufortyfikowanego obszaru Longwy na lewym brzegu Moselli, wzdłuż południowej granicy ks. Luksemburg, opierając jego skrzydło o Thionville;

d) połączenia rejonu Nancy z Metzem przez przygotowanie jego zamknięcia zapomocą budowy szkieletu pozycji polowych umocnień, rozwiniętych podczas mobilizacji.

Wielkie znaczenie, przypisywane należytemu zabezpieczeniu przemysłowych obszarów Lotaryngji przed wtargnięciem tam nieprzyjacie-

la wyraziło się między innemi i tem, że stanowiły one cel pierwszej podróży inspekcyjnej ministra wojny Maginot, po objęciu przez niego teki ministerjalnej. Omawiając trudności zabezpieczenia tego obszaru przed najazdem przeciwnika prasa francuska domaga się, aby i Luksemburg przyczynił się do tego w sposób istotniejszy, niż zapomocą ogłaszania swej neutralności.

Jeżeli mała Szwajcarja stale myśli i pracuje nad zabezpieczeniem się od pogwałcenia swej neutralności, to dlaczego Luksemburg nie postępuje w ten sam sposób. Bardziej celowem, niż zagradzanie drogi napastnikom przez samochód Wielkiej Księżny, jak to miało miejsce w 1924 r. byłoby włączenie się Luksemburga do obronnego systemu francusko - belgijskiego. Takie rozwiązanie dałoby pewność że 2.5 miljona tonn stali, które może rocznie wytworzyć przemysł Luksemburga, nie wpadnie w ręce najeźdźcy.

Dopóki dyplomacja francuska nie uzyska tego uzupełnienia obronnego konstelacji francusko - belgijskiej, Francuzi muszą myśleć o zamknięciu drogi Niemcom do obszaru Briey i Longwy, zapomocą ścisłego umocnienia swej granicy, także na tym odcinku granicy z Luksemburgiem.

4) Rejon Ardenów.

Obszerniejszy i jeszcze bardziej z natury obronny, odgrywa podobną rolę jak obszar Dolnych Wogezów stanowiąc ogniwo łączące odcinek Lotaryngji z odcinkiem granicy francusko-belgijskiej. Pokojowe przygotowanie jego obrony polega głównie na opracowaniu planu zniszczenia dróg i środków komunikacji i przygotowaniu ich wykonania. Osłania on także wschodni odcinek granicy francusko - belgijskiej na przestrzeni od Longwy do Fourmies.

5) Granica belgijska.

Granica francusko - belgijska ciągnąca się na przestrzeni 300 km od Longwy do morza posiada dwie następujące cechy charakterystyczne dla jej obrony:

a) jest odległą od właściwego obszaru nieprzyjacielskiego, mogącego stanowić obszar koncentracji jego sił;

b) jest stosunkowo bardziej rozciągła i trudna do obrony, z wyjątkiem biernego odcinka Ardennów. Rozpatrywana ze wschodu na zachód, poza odcinkiem Ardenów, granica francusko-belgijska tworzy dwa dalsze odcinki: lekko falisty rejon Mozy — Sambry, stanowiący tradycyjną drogę inwazji do wnętrza Francji, idącej od północy, a jeszcze dalej na zachód, równinny odcinek Flandrji, poprzecinany rzekami i kanałami, zaś w obszarze Artois, dotykający morza.

Te dwa odcinki stanowią przedmiot oddzielnych zagadnień przy organizacji prac fortyfikacyjnych. Brama Mozy — Sambry musi zostać zamknięta zapomocą fortyfikacji stałej w postaci ufortyfikowanych obszarów, takich, jakie widzieliśmy na granicy wschodniej. Istniejące tu oddzielne umocnienia, są podobnie jak Maubege zupełnie przestarzałe i pozbawione wartości obronnej; dlatego nie odegrały one żadnej roli w roku 1914 i Niemcy znaleźli tę drogę do Francji zupełnie otwartą. Aby nie powtórzyć tego błędu należy zawczasu rozbudować cały system obronny, oparty na umocnieniach stałych, pokrywający przestrzeń Maubege, Vallenciennes, Cambrai. Liczne obszary leśne znajdujące się na tym odcinku ułatwiają zorganizowanie jego umocnień, skracając front, który musi być niemi pokryty, znaczne zaś oddalenie go od właściwej granicy niemieckiej (około 100 — 200 klm) pozwala na zastosowanie tutaj w znacznie większym stopniu, niż na wschodniej granicy, umocnień o charakterze polowym, rozbudowanych dopiero podczas mobilizacji.

Co się tyczy drugiego odcinka, to zamknięcie równiny Flandryjskiej, bogatej w systemy wodne, może być łatwo dokonane zapomocą zatopienia jej. Zaraz po zakończeniu wojny poświęcił temu zagadnieniu broszurę gen. Joffre, omawiając w niej możliwości urzeczywistnienia takiego planu. Stosunkowo nieznaczne prace i zmiany w istniejącym systemie kanałów, oraz planowe pokierowanie dalszej jego rozbudowy pozwalają na stworzenie bardzo poważnej i celowej zapory wodnej na tym odcinku granicy Francji. Obronne wartości rozgałęzionego wodnego systemu wykazały swe zalety podczas wielkiej wojny i nie potrzeba obecnie ponownie ich uzasadniać. Przy odpowiedniem urządzeniu sieci śluz i celowem ze stanowiska strategicznego rozmieszczeniu ich w terenie, zalewy stanowią działania nader proste i sprężyste w użyciu. Natomiast przeciwdziałanie im jest bardzo trudne i w wielu wypadkach wydaje się niemożliwe do urzeczywistnienia.

W zakresie zorganizowania obrony odcinka Flandrji, podnoszą się we Francji głosy domagające się ufortyfikowania go również, przy oparciu umocnień o wybrzeże morskie. Głosy te napotykają jednak na sprzeciwy, wykazujące, że Niemcy nie mogą zagrażać Paryżowi przez Dunkierkę lub Boulogne. Umocnienia nadbrzeżne w tym rejonie miałyby znaczenie raczej dla Anglji. Opanowanie bowiem przez Niemców tych obszarów nadbrzeżnych, przy dzisiejszym rozwoju artylerji dalekonośnej, stawia, wyspy angielskie wobec niebezpieczeństwa ostrzeliwania ich z dział niemieckich. Wynika stąd, że w umocnieniu rejonów nadbrzeżnych jest raczej zainteresowana Anglja niż Francja.

Podobnie jak to było w wypadku Luksemburga dochodzimy do stwierdzenia, że rozwój współczesnej wojny doprowadza czasem do konieczności zorganizowania obrony niektórych państw, poza ich obszarem. Obrona Londynu wymaga umocnienia francuskich wybrzeży Kanału La Manche, obrona przemysłowego rejonu Longwy, wymaga znów ufortyfikowania wschodnich granic Luksemburga.

Przygotowawcze prace do obrony granicy francusko-belgijskiej obejmują zatem:

a) rozbudowanie ufortyfikowanego obszaru Maubege — Vallenciennes — Cambrai, zamykającego drogę dolinami Mozy — Sambry i Oise'y do wnętrza Francji i zawierającego w dużym stopniu odcinki umacniane w sposób polowy, już po ogłoszeniu mobilizacji.

b) przygotowanie obrony Flandrji, zapomocą stworzenia rejonów zatopionych, uniemożliwiających przeciwnikowi przejście przez te niziny.

Wobec oddalenia granicy francusko-belgijskiej i ścisłego związku istniejącego i ustalonego pomiędzy rozwiązywaniem zagadnień obrony granic przez Francję i Belgję, prace na tym odcinku granicy francuskiej mogą być poprowadzone w drugiej kolei; natomiast będzie można pierwiastkowo ześrodkować cały wysiłek na ufortyfikowanie odcinka granicy dotykającej Niemiec.Takie też rozwiązanie przyjęło francuskie Ministerstwo Wojny.

Zestawił mjr. dypl. Z. Żórawski.

SKOROWIDZ DO BIBLJOGRAFJI CZASOPISM OBCYCH.

(Cyfry oznaczają poszczególne notatki)

I. Organizacja wojska.

Nr. Nr. 1, 2, 75, 91, 98, 104, 121, 125, 140, 142, 146, 152, 154, 208, 227, 301, 339, 348, 355, 356, 366, 374,

Mechanizacja (motoryzacja wojska): Nr. Nr. 5, 106, 119, 127, 128, 133, 136, 137, 144, 306, 320, 341, 342, 348, 353, 446.

Sztaby: Nr. Nr. 170, 196.

System milicyjny: Nr. Nr. 1.

II. Zaopatrzenie, administracja i gospodarka wojskowa.

Nr. Nr. 127, 134, 161, 172, 179, 197, 236, 320, 347, 377.

III. Wychowanie, wyszkolenie i szkolnictwo wojskowe.

Nr. Nr. 10, 24, 27, 31, 33, 65, 84, 85, 116, 123, 135, 139, 149, 150, 174, 180, 192, 194, 200, 201, 207, 211, 214, 215, 219, 223, 225, 226, 229, 232, 233, 234, 240, 241, 242, 251, 254, 257, 258, 260, 264, 277, 294, 337, 340, 343, 345, 349, 352, 354, 362, 364, 383, 394, 396, 405, 407, 426, 433, 451, 452.

Manewry i gry wojenne: Nr. Nr. 100, 106, 170, 178, 196, 204, 220, 224, 261, 265, 280, 315, 332, 357, 365, 409, 426.

Film dla celów wyszkolenia wojskowego: Nr. Nr. 27.

Sport w wojsku: Nr. Nr. 111, 215, 248, 443, 450.

Psychologja wojskowa: Nr. Nr. 180, 351, 391

IV. Przygotowanie do wojny.

Nr. Nr. 8, 14, 79, 135, 171, 185, 189, 191, 199, 377.

Doktryna wojskowa: Nr. Nr. 384.

Polityka wojskowa, międzynarodowe prawo wojenne: Nr. Nr. 8, 9, 14, 17, 63, 67, 70, 76, 80, 83, 117, 131, 174, 180, 199, 217, 221; 235; 290; 299, 308, 310, 313, 350, 381, 388, 398, 401, 419, 427

Wojna przyszłości: Nr. Nr. 132.

V. Prowadzenie wojny.

Nr. Nr. 74, 77, 88, 101, 124, 141, 165, 189, 190, 278, 300, 303, 330, 370, 387, 423.

Naczelne władze wojskowe (naczelne dowództwo): Nr. Nr. 3, 71, 88, 385, 391.

Mobilizacja: Nr. 217, 377.

Mała wojna: Nr. 408.

VI. Taktyka ogólna.

Nr. Nr. 14, 20, 31, 89, 103, 113, 141, 143, 151, 165, 170, 183, 186, 189, 195, 202, 203, 218, 230, 238, 239, 244, 245, 256, 266, 275, 279, 286, 319, 329, 392, 333, 342, 346, 371, 373, 390, 417, 421, 425.

Działania nocne: Nr. 122.

Działania w górach: Nr. Nr. 90.

Oddziały (grupy) rozpoznawcze (zwiadowcze): Nr. Nr. 205 214, 354, 395.

Desant i obrona wybrzeża: Nr. 329.

Doświadczenia wojenne z Maroka i z walk na innych terenach pozaeuropejskich: Nr. 53.

Marsze: Nr. Nr. 193, 231, 243, 252, 360, 442.

VII. Piechota.

Nr. Nr. 30, 32, 82, 85, 114, 121, 129, 142, 162, 163, 183, 195, 198, 214, 218, 224, 226, 230, 231, 239, 245, 249, 338, 342, 349, 354, 356, 374, 392, 394 395, 403, 446.

Karabiny maszynowe: Nr. Nr. 25, 198, 243, 247, 255 317, 392.

Działa piechoty (artylerja okopowa): Nr. 248

VIII. Kawalerja.

Nr. Nr. 5, 33, 34, 35, 36, 140, 177, 186, 227, 357, 359, 360, 428.

IX. Artylerja.

Nr. Nr. 82, 113, 202, 252, 253, 258, 259, 261 262, 263, 264, 265, 266, 361, 364, 365, 367, 368, 372, 399, 409, 422.

Artylerja o ciągu samochodowym: Nr. 361.

Artylerja przeciwczołgowa: Nr. 126.

X. Inżynierja wojskowa.

Nr. Nr. 45, 46, 47, 98, 118, 157, 160, 173, 176, 269 322, 380.

Fortyfikacja: Nr. Nr. 6, 8, 13, 20, 41, 78, 176, 324, 326.

Minerstwo: Nr. Nr. 37.

Zniszczenia: Nr. Nr. 270.

Przeprawy: Nr. Nr. 39, 42, 43, 48, 160, 305, 323, 380.

Niszczenie i naprawa komunikacyj: Nr. Nr. 160, 276, 379.

Maskowanie: Nr. 197.

XI. Bronie pancerne.

Nr. Nr. 86, 110, 115, 256, 268, 319.

Samochody pancerne: Nr. Nr. 114, 250, 251, 307.
Czołgi: Nr. Nr. 86, 99, 110, 115, 126, 129, 133, 136, 137, 184, 239, 269, 306, 318, 319, 339, 340, 342, 344, 353, 358.

XII. Wojna chemiczna.

Nr. Nr. 145, 222, 287, 346, 371, 398, 410, 413.
Obrona przeciwchemiczna: Nr. 222.
Sztuczne mgły i dymy: Nr. Nr. 244, 297, 393.

XIII. Flota powietrzna.

Nr. Nr. 4, 44, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 75, 79, 81, 92, 108, 112, 138, 153, 196, 203, 210, 267, 274, 275, 277, 278, 279, 280, 282, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 304, 307, 369, 373, 400, 404.
Lotnictwo morskie: Nr. Nr. 50, 56, 281, 287, 288, 289, 292.
Obrona przeciwlotnicza: Nr. Nr. 15, 30, 120, 147, 237, 267, 337, 345, 349, 373, 410.
Fotografja powietrzna: Nr. Nr. 206, 283, 284.
Balony: Nr. Nr. 4, 55, 56, 57, 327, 375.

XIV. Marynarka wojenna.

Nr. Nr. 60, 61, 62, 86, 95, 165, 166, 167, 190, 282, 285, 287, 288, 289, 290, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 328, 329, 331, 332, 382, 383, 385, 386, 387, 388, 389, 430, 431.
Łodzie podwodne: Nr. Nr. 12, 63, 292, 299, 330, 332.

XV. Łączność.

Nr. Nr. 26, 28, 38, 54, 97, 100, 102, 142, 148, 164, 402.

XVI. Transport.

Nr. Nr. 228, 237, 250, 272, 321, 424.
Kolejnictwo: Nr. Nr. 93, 188, 237, 271, 276, 376.
Samojazdy: Nr. Nr. 18, 228, 397.
Tabory: Nr. Nr. 85, 119, 127, 128, 134, 137, 172.

XVII. Uzbrojenie i broń.

Nr. Nr. 106, 129, 147, 156, 158, 162, 163, 248, 249, 314, 317, 370, 448
Materjały wybuchowe: Nr. Nr. 295, 325.

XVIII. Przemysł wojenny.

Nr. Nr. 130, 173, 179, 181, 191.

XIX. Medycyna, weterynarja i wojskowa służba zdrowia

Nr. Nr. 429, 448.
Psychotechnika: Nr. Nr. 58, 298.

XX. *Geografja wojskowa, terenoznawstwo, kartografja.*

Nr. Nr. 22, 159, 167, 309, 311, 312, 378, 430, 431.

XXI. *Historja wojen i wojskowości.*

Nr. Nr. 22, 302.
a) Wojny dawne.
Starożytność i średniowiecze: Nr. 363.
Czasy nowożytne: Nr. Nr. 40, 64, 65, 355.
Okres rewolucji i Napoleona: Nr. Nr. 96, 316.
Okres ponapoleoński: Nr. Nr. 45, 416, 440, 441.
b) Wojna światowa.
Ogólne: Nr. Nr. 32, 77, 78, 84, 188, 324, 377, 401, 406, 415, 421.
Front zachodni: Nr. Nr. 3, 13, 16, 21, 23, 34, 35, 37, 39, 41, 43, 49, 68, 94, 99, 101, 107, 377, 406, 412.
Front włoski: Nr. Nr. 68, 418.
" wschodni: Nr.Nr. 19, 38, 71, 72, 105, 182, 188, 411, 414, 415, 424.
" pozaeuropejski: Nr. Nr. 335, 336.
Wojna morska: Nr. Nr. 50, 168, 169, 293, 334, 389, 420.
c) Wojny po 1918 r.
Nr. Nr. 7, 11, 29, 66, 175, 187, 209, 216, 293, 432, 434, 435, 436, 437.

XXII. *Różne.*

Nr. Nr. 6, 84, 107, 212, 216, 438, 439, 444, 445, 447, 449.

BIBLJOGRAFJA.

W opracowaniu: *płk. dypl. inż. Zieleniewskiego, ppłk. J. Englichta, ppłk. dypl. L. S. Müllera, mjr. dypl. J. Ciałowicza, kmdr.-ppor. dypl. R. Czeczotta, mjr. dypl. F. Demla, mjr. dypl. J. Emisarskiego, mjr. dypl.-pil. M. Romeyko, kpt. dypl. J. Bechera, kpt. dypl. J. Dereckiego, kpt. rez. S. Dygata, kpt. T. Frasunkiewicza, kpt. dypl. E. Hinterhoffa, kpt. obs. B. Jałowieckiego, kpt. K. Kleczke, kpt. Olendra, kpt. mar. dypl. R. Stankiewicza, por. W. Chrząszczekskiego, p. S. K. Kochanowskiego.*

FRANCJA.

LA REVUE DES VIVANTS PARYŻ 1930.

LUTY

1. RAGUENEAU, GEN. — MILICJA. (LES MILICES). Artykuł dyskusyjny nawiązujący do ankiety w sprawie nowej ustawy wojskowej. Autor rozpatruje możliwość zastąpienia dotychczasowego systemu obrony państwa opartego na zasadzie „naród pod bronią" przez system milicji. Wartość tego drugiego systemu stara się ocenić studjując milicję szwajcarską, jako pierwowzór, i opierając się na opinji naczelnego wodza wojsk szwajcarskich z czasu wielkiej wojny, gen. Wille. W wyniku, autor wyciąga wniosek, że wojsko milicyjne nie spełnia 4 podstawowych warunków, stanowiących o wartości wojska: 1) wyszkolenia jednostek w ich indywidualnem zadaniu wojskowem, 2) wytworzenia wewnętrznej spójni, opartej na wzajemnem zżyciu i zaufaniu, 3) wyszkolenia praktycznego i należytej praktyki dowodzenia dla oficerów, 4) umiejętności współdziałania różnych rodzajów broni — wszystko wskutek zbyt krótkiego czasu szkolenia i wogóle przebywania w szeregach.

2. GENERAŁ * * * — SIŁA REICHSWERY. (LA FORCE DE LA REICHSWEHR). Anonimowy autor przeprowadza studjum organizacji wojska niemieckiego opartego na postanowieniach traktatu wersalskiego i wykazuje, wbrew opinji gen. v Seeckta, że organizacja ta przeprowadzona lojalnie, uczyniłaby wojsko niemieckie niezdolnem do podjęcia wojny. Ale jednocześnie wykazuje, jak Niemcy, pomijając nawet ich wyłamywanie się z krępujących więzów traktatowych, umiejętnie wykorzystują narzucony im system i jak systematycznie dążą do przywrócenia użycia zasady „naród pod bronią", łącząc wysiłki techników wojskowych i przemysłowych oraz wysiłki dyplomacji. Wojsko zaś dzisiejsze uważają za wojsko kadrowe. Autor opierając się na innych, mniej

znanych, pracach gen. v. Seeckta, jak „Gedanken eines Soldaten" i „Zukunft des Reichs", ostrzega przed skłonnością do ustępstw, prowadzących stopniowo do zmiany dzisiejszego systemu niemieckiego na system „narodu uzbrojonego".

3. FERRY, GEN — DONIOSŁA LEKCJA. (LA GRANDE LEÇON) Autor, dowódca 11 d. p. z czasów wielkiej wojny, rozpoczyna druk dłuższego artykułu, który redakcja „Revue des Vivants" zamieszcza w grupie artykułów, zaopatrzonych w wymowny tytuł łączny: „Ceux qui osent dire la vérité. („Ci, którzy ośmielają się mówić prawdę"). We wstępie autor, opierając się na przykładach z życia swej dywizji stara się wykazać, jak niezmiernie szkodliwym w początkach wojny był brak harmonji między koncepcjami rozkazodawczemi Naczelnego Dowództwa, a możliwościami wykonawczemi wojska w polu, co w praktyce narażało na wielkie, a nieproduktywne straty. Poza tem autor wykazuje zasadniczy błąd w koncepcji francuskiego Naczelnego Dowództwa z początków wojny, polegający na niedocenianiu broni mechanicznej, przedewszystkiem artylerji, a opieraniu całej strategji i taktyki na czynniku bohaterstwa i „francuskej furji". Z tych doświadczeń wielkiej wojny, autor pragnie wyciągnąć wskazania, któreby uchroniły w przyszłości od powtórzenia błędów, mogących mieć fatalne następstwa w nowych warunkach.

4. A. VERCHERE. — CZY BĘDZIEMY MIEĆ WIELKIE STEROWCE? (AURONS-NOUS DE GRANDS DIRIGEABLES).

LA FRANCE MILITAIRE.

STYCZEŃ.

1/I.

5. MOTORYZACJA KAWALERJI. (LA MOTORISATION DE LA CAVALERIE). Omawiając kwestję ewentualnej motoryzacji kawalerji autor uwypukla jej strony ujemne: małą giętkość w stosunku do właściwości terenowych, większą trudność do ukrycia się i stąd większą trudność w wyzyskaniu czynnika zaskoczenia. To też, zdaniem autora, nie należy zastępować całej kawalerji oddziałami zmotoryzowanemi, jedynie przydzielać takie oddziały do współdziałania z kawalerją.

14/I.

6. FONVILLE, GEN. — POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA. (LA POLITIQUE DE SECURITE). W związku z ewakuacją Nadrenji kwestja bezpieczeństwa Francji wysunęła się na plan pierwszy. Briand chce widzieć gwarancje tego bezpieczeństwa, poza Locarno i paktem Kelloga, jeszcze w „moralnem rozbrojeniu Niemiec". Autor zaś stwierdza, że z wyjątkiem nielicznych pacyfistów, wszystkie stronnictwa niemieckie walczą z traktatem wersalskim. Nie wyrzekli się oni ani korytarza Gdańskiego, ani Górnego Śląska, ani Alzacji i Lotaryngji. To też autor widzi możliwość zabezpieczenia Francji jedynie w dobrych umocnieniach obronnych granic państwa i z zadowoleniem stwierdza, że Ministerstwo Wojny przeznacza na ten cel 3½ miljarda franków.

7. BUJAC, PŁK. — OKUPACJA SŁOWACZYZNY W 1919 R (L'OCCUPATION DE LA SLOVAKIE EN 1919). W dniu podpisania rozejmu Cze-

chosłowacja uzyskała swą niepodległość. Jednak Słowaczyzna należała jeszcze do Węgier. Nie mając jeszcze należycie zorganizowanego wojska, Czesi mogli przeznaczyć zaledwie 54 bataljony do walki z Węgrami (Bela Kuhn) o Słowaczyznę. Przyczem wojska te były dowodzone przez oficerów francuskich.

7, 10, 18 i 28/I.

8 ORGANIZACJA OBRONY GRANIC W PARLAMENCIE. (L'ORGANISATION DEFENSIVE DES FRONTIERES AU PARLEMENT). Długoletnie studja w sprawie systemu organizacji obronnej granic spotkały się z dużem zainteresowaniem w parlamencie francuskiem, gdzie szereg mówców poruszał ten temat, naświetlając wszechstronnie, tak co do samego systemu fortyfikacyj, jak ich wyposażenia technicznego, oraz przewidywanego wzmocnienia granicy dywizjami osłonowemi.

Artykuł stanowi zestawienie ważniejszych przemówień i ciekawszych projektów rozwiązania tego zagadnienia obrony.

31/I.

9. LEBAUD, PŁK. — STRASZAK NIEMIECKI. (L'EPOUVANTAIL ALLEMAND). Zwalczając lęk przed niebezpieczeństwem niemieckiem, o jakiem zaczęło się nadmiernie mówić we Francji w związku z przejściem na służbę jednoroczną, autor wyraża pogląd, że zawodowe wojsko niemieckie nie tyle będzie miało za zadanie podjąć same decydujące walki, ile stać się szkieletem przyszłego uzbrojenia narodu. Niemcy nie mogą mimo wszystko, przeszkolić całej swej młodzieży i, w porównaniu z Francją, takie szkolenie dorywcze i tajne musi być niewystarczające. Poza tem mobilizacja Niemiec będzie też musiała być znacznie powolniejsza od francuskiej.

LUTY

11 i 28/II.

10. LEBAUD, PŁK. — JAKI POWINIEN BYĆ PROGRAM NAUK W PRZYSZŁYCH SZKOŁACH DLA PODOFICERÓW. (CE QUE POURRAIT ETRE LE „PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT" DES ECOLES DE SOUS-OFFICIERS A CREER). Autor zaleca utworzenie szkół podoficerskich, narazie zaś przynajmniej „specjalnych kursów wykształcenia wojskowego" wewnątrz korpusów, w celu podniesienia wartości kadry podoficerów zawodowych. Rozwijając swe założenie, wykazuje jaki powinien być kierunek nauczania na tym kursie, a więc: kształtowanie intelektualne i moralne oraz krzewienia miłości zawodu. W tym celu zaleca program w myśl następujących wytycznych: 1) kultura fizyczna, 2) kultura ogólna, 3) kultura zawodowa i 4) kultura moralna.

29/II.

11. Z CZERWONĄ ARMJĄ W MANDŻURJI.(AVEC L'ARMEE ROUGE EN MANDCHOURIE). Sprawozdawca włoski przydzielony do armji sowieckiej Blüchera w Mandżurji dzieląc się swymi wrażeniami stwierdza, że oficerowie bolszewiccy, niezależnie od pochodzenia, są przedewszystkiem oficerami, potem zaś dopiero proletarjuszami. Także umysłowość oficera sowieckiego nie odbiega znacznie od przeciętnego typu umysłowości oficera „wojska burżuazyjnego" w tych sprawach, które dotyczą pojmowania swych zawodowych obowiązków, lojalności wobec przełożonych, miłości dla tradycji oraz poczucia wyższośc w stosunku do innych klas społecznych.

MARZEC.

11/III.

12. FONVILLE, GEN. — NASZE ŁODZIE PODWODNE. (NOS SUBMERSIBLES). Wobec zwycięstwa tezy francuskiej na konferencji w Londynie, łodzie podwodne nie zostały skazane na zagładę. Autor podaje obraz wysiłku, czynionego we Francji na tem polu podając też ogólne dane dotyczące typów łodzi podwodnych, przyjętych we Francji. Wreszcie podaje zestawienie francuskiej floty podwodnej z takiemiż flotami pozostałych uczestników konferencji, wykazując wyraźną wyższość Francji.

23/III.

13. ROUQUEROL, GEN. — DOUAUMONT DOWODEM PRZEKONYWAJĄCYM. (DOUAUMONT, PIECE DE CONVICTION). Artykuł wywołany dyskusją parlamentarną w sprawie użyteczności fortyfikacyj stałych. Autor, na przykładzie fortu Doumaumont przekonywa o sile i skuteczności działania, oraz wytrzymałości takich umocnień, z jednem tylko zastrzeżeniem, że niezbędne jest, jak to zresztą historja fortu wykazuje, obsadzenie ich przez wyborowe garnizony, oraz zapewnienie im dowódców z silnym charakterem.

REVUE MILITAIRE FRANCAISE, PARYŻ 1930.

STYCZEŃ.

14 LEMOINE, GEN. — CZYTAJĄC CLAUSEWITZA. (EN RELISANT CLAUSEWITZ) (II, III). Dalszy ciąg dłuższej szczegółowej analizy doktryny Clausewitza co do celów i środków strategji, stosowania tych środków oraz obrony i ataku danej widowni wojny. Autor omawia m. i. poglądy Clausewitza na rolę polityki, strategji i taktyki podczas wojny, na zagadnienie ofensywy i defensywy, rozmieszczenia sił w przestrzeni i wysiłków w czasie, wreszcie na samą istotę bitwy. (d. c. n.).

15. VAUTHIER, PPŁK —OBRONA KRAJU PRZED NIEBEZPIECZEŃSTWEM POWIETRZNEM. (LA DEFENSE DU PAYS CONTRE LE DANGER AERIEN). (II, III). Początek gruntownego studjum operacyjnego, taktycznego i technicznego. Autor rozważa wszelkie możliwe sposoby zwalczania natarcia sił powietrznych, wykazuje konieczność stworzenia całkowitego systemu obrony powietrznej w ramach ogólnej obrony państwa i przytacza poglądy panujące zagranicą w tej sprawie Zaczyna od wywiadu powietrznego (zbieranie wiadomości i ich użytkowanie), który musi być zorganizowany i działać już w czasie pokoju, poczem omawia środki przeciwlotnicze powietrzne (lotnictwo ofensywne, bojowe, defensywne), środki przeciwlotnicze lądowe (artylerja, karabiny maszynowe, reflektory, przeszkody, środki wprowadzające w błąd samoloty atakujące). środki bierne t. j. te, które mają na celu zmniejszenie strat, jak zarządzenia zapobiegawcze, ochrona ludności (schrony), organizowanie pomocy, zwalczanie oddziałów wysadzonych przez samoloty nieprzyjacielskie. (d c. n.).

16. LAXAGUE, KPT. — WALKI NA WZGÓRZU 304 W MAJU 1916 (LES COMBAT DE LA COTE 304 EN MAI 1916). Artykuł, oparty na materjałach źródłowych francuskiego Biura Historycznego, opisuje obronę odcinka dywizyjnego na lewym brzegu Mozy w czasie ofensywy niemieckiej na Verdun. W myśl zasady głoszonej przez Pétaina, na natarcie niemieckie

Francuzi odpowiedzieli natychmiastowem przeciwnatarciem i odebrali dzięki temu utraconą pozycję.

17. CORNET, MJR. — NANKIŃSKI RZĄD NARODOWY. (LE GOUVERNEMENT NATIONAL DE NANKIN). Autor szkicuje w bardzo ogólnych rysach przebieg dotychczasowy rewolucji chińskiej, tłumaczy zwycięstwo stronnictwa narodowego Kuo-ming-tang tem, że to jest jedyna grupa działająca z pobudek idealnych dla rzeczywistego dobra Chin pod kierownictwem zdolnego Szang - Kaj-Szeka.

18. DOUMENC, PŁK. — Z POWODU SALONU SAMOCHODOWEGO. (A PROPOS DU SALON DE L'AUTOMOBILE). Uwagi techniczne o postępach osiągniętych w budowie samochodów i znaczenie tych postępów dla wojska.

LUTY.

19. ALBORD, KPT. -- KLĘSKA ROSYJSKA W PRUSIECH WSCHODNICH (SIERPIEŃ — WRZESIEŃ 1914). (LE REVERS RUSSE EN PRUSSE ORIENTALE (AOUT — SEPTEMBRE 1914). Studjum historyczno - operacyjne o działaniach rosyjskich na podstawie literatury przedmiotu (głównie dzieł z drugiej ręki i pamiętników). Autor zwalcza tezę rosyjską jakoby Naczelne Dowództwo francuskie ponosiło główną odpowiedzialność za klęskę pod Tannenbergiem przez to, że zmusiło Rosjan do przedwczesnego wystąpienia w Prusiech Wschodnich i dochodzi do wniosku, że cała wina spada na dowództwo rosyjskie, które wykazało zupełną nieudolność.

20. CHAUVINAU, PŁK. — ORGANIZACJA TERENU I JEJ KONSEKWENCJE. (L'ORGANISATION DU TERRAIN ET SES CONSEQUENCES). Stwierdziwszy, że na wojnie działania obronne są zawsze częstsze od działań ofensywnych i przewidując, że w przyszłości znaczenie fortyfikacji polowej będzie jeszcze większe niż dotychczas, autor omawia dodatnie i ujemne strony tej fortyfikacji i wykazuje konieczność starannego przygotowania saperów do współpracy z piechotą w budowie umocnień o charakterze obronnym.

MARZEC.

21. DE CHARRY, PPUŁK. — MANEWR W ODWROCIE (UNE MANOEUVRE EN RETRAITE). Działania 43 dywizji od 27 maja do 4 czerwca 1918 Opis działań dywizji odwrotowej w czasie siedmiodniowego odwrotu 6 armji francuskiej po przerwaniu przez Niemców frontu na Chemin de Dames. Dywizja znajdująca się w samym środku cofającej się armji, przyczyniła się w dużym stopniu do zatrzymania ofensywy niemieckiej na linji odległej o 35 km. od przerwanego frontu.

22. REVOL, PUŁK. — PODRÓŻ WOJSKOWA PO ALPACH (INITIATION AU VOYAGE MILITAIRE DES ALPES). Studjum syntetyczne z dziedziny historji wojskowej rejonu Alp francusko - włoskich. Opis terenu, charakterystyka granic, ludności, dróg i przejść górskich od czasów rzymskich do dziś dnia (d. c. n).

23. PUGENS, PPŁK. — ROSSIGNOL. Opis epizodu z przegranej bitwy w Ardenach 22 sierpnia 1914 r. Klęskę dywizji kolonjalnej (należącej do 4-ej armji francuskiej) zaskoczonej w marszu pod Rossignol autor przypisuje złemu działaniu wywiadu, brakowi wszelkiej myśli manewrowej, złej łączności, bezkrytycznemu zapałowi oddziałów.

LA REVUE D'INFANTERIE.

PARYŻ 1930

STYCZEŃ.

24. DE BARBEYRAC DE SAINT-MAURICE, GEN. — SZKOLENIE KONTYNGENSU PRZY SKRÓCONEJ SŁUŻBIE CZYNNEJ. (II, III). (L'INSTRUCTION DES CADRES DU CONTIGENT DANS LE SERVICE A COURT TERME). W trzech kolejnych artykułach autor zajmuje się zagadnieniem szkolenia rezerwowej kadry podoficerskiej i oficerskiej; w tym celu daje szereg praktycznych wskazówek, omawiając znaczenie poszczególnych jednostek ogniowych wchodzących w skład kompanji piechoty. Następnie przedstawia na przykładach walkę kompanji piechoty, dając w ten sposób ramy programu, który powinien przejść i opanować kandydat na oficera rezerwy. Wszelkie ćwiczenia szkolenia w walce powinny być zdaniem autora ciągle powtarzane, odbywać się w stale zmieniającym się terenie, a w czasie jednostronnych ćwiczeń bojowych powinno się posługiwać wyłącznie ostrą amunicją.

25. TONNET, PŁK. — TAKTYCZNE UŻYCIE CIĘŻKICH KARABINÓW MASZYNOWYCH W NATARCIU. (EMPLOI TACTIQUE DE MITRAILLEUSES DANS L'OFFENSIVE). Wojna światowa, jeśli chodzi o ustalenie doktryny taktycznego użycia w natarciu karabinów maszynowych, nie dała należytego doświadczenia. W pierwszych latach wojny ciężkie karabiny maszynowe były b. nieliczne i nie umiano się niemi poprostu posługiwać. W r. 1918 większość dowódców bataljonów rozdzielała swoje karabiny maszynowe pomiędzy poszczególne kompanje, pozostawiając inicjatywę w rękach oficerów-karabiniarzy.

Autor, opierając się na postanowieniach regulaminu, dotyczących użycia karabinów maszynowych w natarciu, rozpatruje w swem studjum ich podział, uszykowanie rzutami i sposób użycia ze wszystkich odległości.

26. BEDOURA, PPŁK — RADJOTELEFONJA TAJNA. (LA RADIOTELEPHONIE SECRETE). Autor, pragnąc umożliwić posługiwanie się radiotelefonją w tych wypadkach, kiedy inne środki łączności zawiodą, podaje sposoby uniemożliwienia przejmowania przez nieprzyjaciela wiadomości, a to zapomocą szyfrów i różnych utrudnień technicznych

27. HEIERRE, MJR. — UWAGI O UŻYWANIU KINEMATOGRAFU PRZY SZKOLENIU PIECHOTY. (NOTES SUR L'EMPLOI DU CINEMA DANS L'INSTRUCTION DE L'INFANTERIE). Autor przytacza na wstępie szereg rozporządzeń ministerjalnych, jakie od r. 1926. ukazały się w sprawie zastosowania w odziałach wojskowych filmu wyszkoleniowego Zdaniem autora film, stanowiący jeden z doskonałych środków wyszkoleniowych, nie posiada w wojsku francuskiem takiego stanowiska, jakie w rzeczy samej zająć powinien

Artykuł zawiera plan szkolenia wojska przy pomocy kinematografu w zakresie wychowania moralnego, wyszkolenia technicznego jednostki i zespołu, oraz ogólnego wyszkolenia.

Według pojęć autora film nie powinien być stosowany przy wyszkoleniu od wypadku do wypadku, lecz wejść w nieodłączną część programu wyszkoleniowego.

LUTY.

28. H. BEDOURA, PPŁK. — WIDZENIE Z ODLEGŁOŚCI (LA TELEVISION). Studjum, oparte na moż-

liwościach skonstruowania aparatu, któryby, oparty na zasadach, na jakich dzisiaj przenosi się głos na odległość, udostępnił śledzenie przeciwnika i jego ruchów z wielkich odległości.

29. MECHNI, KPT. — KOLUMNA NA WSCHODZIE. (UNE COLONNE AU LEVANT). Kolumna wojska w Syrji w r. 1926 po pokonaniu powstania Druzów; artykuł stanowi opis działań tej kolumny, zaopatrzonej we wszystkie środki komunikacji.

30. HANAUT, PPŁK. — OCHRONA PRZECIWLOTNICZA PIECHOTY W PRZEWOZACH KOLEJOWYCH. (LA PROTECTION ANTI-AERIENNE DE L'INFANTERIE DANS LES TRANSPORTS PAR CHEMIN DE FER). Autor, omawiając niebezpieczeństwa, jakie ze strony lotnictwa nieprzyjacielskiego zagrażają przewozom kolejowym piechoty, rozróżnia i omawia trzy środki, chroniące przed napadem lotniczym t. j. dokonywanie wielkich poruszeń pod osłoną nocy, ogień przeciwlotniczy i odpowiednie ugrupowanie oddziałów, czyniące je mniej wrażliwemi na straty.

MARZEC.

31. BARTHE, MJR — WIDZIEĆ I SŁYSZEĆ W BITWIE. (C. D.N.) (VOIR ET ECOUTER AU COMBAT). Pustka dzisiejszego pola bitwy nadzwyczaj utrudnia możność zdobycia wiadomości o przeciwniku, zwłaszcza w tym wypadku, gdy w żołnierzu nie postarano się wyrobić zmysłu spostrzegawczości. A w walce powinien każdy obserwować, posługując się wzrokiem i słuchem.

Do tej pory niema podręcznika, któryby pozwolił kadrze na prowadzenie racjonalnego szkolenia w tym kierunku.

Autor w swem studjum postawił sobie zadanie ustalenia podstaw do pracy nad szkoleniem żołnierzy w umiejętności obserwowania, podając w tym celu cały szereg wypróbowanych sposobów i środków.

32. BESNIER, PPŁK. — NIEMIECKI PUŁK PIECHOTY W CZASIE WOJNY 1914 — 1918 (C. D. N.). (UN REGIMENT D'INFANTERIE ALLEMANDE PENDANT LA GUERRE 1914 — 1918). Autor w pracy swej przedstawia przejścia 114 niemieckiego pułku piechoty od chwili ogłoszenia mobilizacji, aż do ukończenia wojny światowej; stara się uwypuklić i zobrazować metody postępowania stosowane przez Niemców w różnych okolicznościach życia polowego, przeprowadzając porównania z analogicznemi metodami francuskiemi. Na podstawie przykładów opisuje również czynniki, które wywierały wpływ na stronę moralną żołnierza niemieckiego.

REVUE DE CAVALERIE. PARYŻ 1930.

STYCZEŃ — LUTY.

33. WALLACE, PŁK. — ORGANIZACJA I TAKTYKA WYSZKOLENIA W PUŁKU KAWALERJI PRZY SŁUŻBIE JEDNOROCZNEJ. (ORGANISATION ET PRATIQUE DE L'INSTRUCTION DANS UN REGIMENT DE CAVALERIE AVEC LE SERVICE D'UN AN). Artykuł mający dowieść, że pomimo skrócenia czasu służby do roku istnieje możliwość dania kawalerzystom dobrego wyszkolenia. Potrzeba jednak udoskonalić i zmodernizować metody pracy, a przedewszystkiem „uprzemysłowić” służbę i wyszkolenie. Autor podaje konkretne wzory schematyczne reform w urządzeniu koszar i w rozkładzie zajęć pułku kawalerji.

34. KEINE, MJR. — KAWALERJA NOWOCZESNA. STUDJA TAKTYCZNE (IV). DYWIZJA KAWALERJI W DZIAŁANIU OPÓŹNIAJĄCEM. (LA CAVALERIE MODERNE. ETUDES TACTIQUE (IV). LA DIVISION DE CAVALERIE DANS L'ACTION RETARDATRICE). Dalszy ciąg studjum taktycznego na podstawie konkretnego wypadku z wojny światowej na francuskim froncie w czacie wyścigu do morza we Flandrji. Działania 2 korpusu kawalerji francuskiej w październiku 1914 r. na odcinku Ypres (d. c. n.).

35. ANONIM. — 1 SZWADRON 7 PUŁKU HUZARÓW POD MAREUIL. (22 SIERPNIA 1918) (LE 1-ER ESCADRE DU 7-E HUSSARDS A MAREUIL). Epizod z pościgu cofających się armij niemieckich na froncie zachodnim.

36. LICART, POR. — KOŃ BERBERYJSKI I JEGO PONOWNA TRESURA. (LE CHEVAL BERBE ET SON REDRESSAGE). Dalszy ciąg.

REVUE DU GENIE MILITAIRE. PARYŻ 1929.

PAŹDZIERNIK.

37. WINKLER, GEN. I CUSSENOT, PPŁK. — KILKA WALK MINOWYCH OD 1914 DO 1916 R. (QUELQUES GUERRES DE MINES DE 1914 A 1916). (XI). Opis walk minowych pod Reims, Troyon, Berry-au-Bac, w lesie Apremont i pod Chapelotte. Opis uwzględnia dane geologiczne, ogólną organizację sieci minowej, materjały i sprzęt używany, wentylację i oświetlenie, organizację podsłuchu, wreszcie przebieg szczególniejszych wydarzeń. Autorzy wyciągają szereg praktycznych wniosków.

38. KIRYŁOW ALEKSANDER, INŻ. — TELEGRAF BEZ DRUTU W WOJSKU ROSYJSKIEM PODCZAS WIELIEJ WOJNY. (LA T. S. F. DANS L'ARMEE RUSSE PENDANT LA GRANDE GUERRE).

LISTOPAD.

39. ANGNELLET, POR. REZ — BUDOWA KŁADEK DLA PRZEPRAWY 124. D. P. PRZEZ RZEKĘ AISNE 1 LISTOPADA 1918 R. (CONSTRUCTION DE PASSERELLES POUR LE PASSAGE DE L'AISNE PAR LA 124-E DIVISION LE 1-ER NOVEMBRE 1918).

40. BOURNISSIEN JAN, KPT. REZ. — ORGANIZACJA PRACY ZA LUDWIKA XIV. (UNE ORGANISATION DU TRAVAIL SOUS LOUIS XIV).

DRUDZIEŃ.

41. TOURNOUX, MJR —OBRONA REDUTY DORPVELD W ANTWERPJI W R. 1914. (LA DEFENSE DE LA REDOUTE DORPVELD A ANVERS EN 1914). Dzieło fortyfikacyjne Dorpveld zostało zdobyte natarciem niemieckim stopniowo. Niemcy usadowili się początkowo na nawierzchni fortu, co nie przeszkadzało jednakże baterji tradytorowej wypełniać zadań ogniowych, — wreszcie wtargnęli do środka fortu przez wysadzenie sklepienia od góry. Autor wyciąga szereg wniosków taktycznych i technicznych.

42. BEYER, PŁK. — MOSTY NA RENIE. (LES PONTS SUR LE RHIN). Opis stałych mostów niemieckich na tej rzece.

STYCZEŃ 1930.

43. CALONI, GEN. DYW. — DRUGA BITWA NAD MARNĄ. ODBUDOWA DRÓG I MOSTÓW NA ODCINKU V-EJ ARMJI. (DEUXIEME BATAILLE DE LA MARNE. RETABLISSEMENT DES ROUTES ET DES PONTS DANS LE SECTEUR DE LA V-E ARMEE).

44. KILIAN, KPT. — PRÓBY WYTRZYMAŁOŚCI BUDOWLI, WYKONANYCH Z BETONU UZBROJONEGO NA LOTNISKU W CHAMPAGNE (HANGARY DLA SAMOLOTÓW I HANGAR-WARSZTAT). (ESSAIS DE RESISTANCES D'OUVRAGE EN BETON ARME CONSTRUITS SUR L'AERODROME DE CHAMPAGNE (HANGARS A AVIONS, HANGAR - ATELIER).

LUTY.

45. COLLETTE, MJR — TRZYMIESIĘCZNA KAMPANJA. SAPERZY 1-GO KORPUSU ARMJI WŁOSKIEJ (1859) WEDŁUG NOTATEK DOWÓDCY INŻYNIERJI 1-GO KORPUSU. (UNE CAMPAGNE DE TROIS MOIS. LES SAPEURS DU 1-ER CORPS A L'ARMEE D'ITALIE (1859). D'APRES LES ARCHIVES DU COMMANDANT DU GENIE DU 1-ER CORPS). (I. II). Autor podaje prace saperskie w chronologicznym porządku ich wykonania. Z przebiegu tych prac wysuwa wnioski: a) braki koncentracji — korpusy przybywają na miejsce koncentracji bez saperów, b) wielka obsada personalna dowództw inżynierji, c) zainteresowanie stratami saperskiemi ze strony wyższych dowódców, d) uznanie dla prac saperów, e) prace saperów przy przejściach przeszkód i nad umocnieniami polowemi, f) słabe wyposażenie materjałowe.

MARZEC.

46. BIRCHLER, GEN. — WYTRZYMAŁOŚĆ MATERJAŁÓW PRZY RÓŻNYCH RODZAJACH UGIĘCIA. (NOTE SUR LA RESISTANCE DES MATERIAUX AUX DIFFERENTS MODES DE FLEXION) I. C. D. N.

47. LOSSIER H. — WARTOŚĆ WZORÓW ZABIJANIA PALI Z BETONU UZBROJONEGO. (LA VALEUR DES FORMULES DE BATTAGE DES PIEUX EN BETON ARME).

48. CABASSE, MJR. — UWAGA O PROWIZORJACH MOSTÓW WISZĄCYCH. (NOTE SUR LES PONTS SUSPENDUS DE CIRCONSTANCE).

REVUE DES FORCES AERIENNES. PARYŻ 1930.

STYCZEŃ.

49. LANGERIN, MJR.—UDZIAŁ „MAS" LOTNICZYCH W BITWIE OBRONNEJ. („ACTION DE MASSE" AERIENNE DANS UNE BATAILLE DEFENSIVE). Bardzo szczegółowe omówienie akcji lotnictwa w dniu 15 lipca 1918, w której poraz pierwszy wzięła udział w całości dywizja lotnicza, złożona z 2-ch brygad lotnictwa bombardującego, myśliwskiego i obserwacyjnego.

Artykuł zasługuje na specjalna uwagę, albowiem akcja francuskiego lotnictwa w dniu 15 lipca 1918 r. stanowi podstawę do rozważań o użyciu lotnictwa w masach, jako odwodu naczelnego wodza.

50. AMET, POR. MAR.—AERONAUTYKA W BITWIE JUTLANDSKIEJ. (L'AERONAUTIQUE A LA BATAILLE DU JUTLAND). Autor wspomina o rozpoznaniu powietrznem, dokonanym przez wodnopłatowiec oraz stawia wnioski na przyszłość.

LUTY.

51. ETIENNE, KPT. REZ. — POSZUKIWANIE WIADOMOŚCI PRZEZ AKCJĘ KOMBINOWANĄ. (RECHERCHE DU RENSEIGNEMENT PAR ACTION COMBINEE) Autor wykazuje, iż dotychczas rozpoznanie powietrzne było kierowane prawie zawsze wzdłuż linij komunikacyjnych. Przy dobrze zorganizowanej sieci obserwacyjno-meldunkowej u przeciwnika, lotnictwo myśliwskie, będąc na czas zaalarmowane miało możność przeciwdziałać samolotowi prowadzącemu rozpoznanie, albowiem zazwyczaj marszruta jego lotu była znaną.

Autor podaje na przykładzie inny sposób rozpoznania, dający rzekomo więcej gwarancji wykonania zadania: (przez zmylenie przeciwnika co do kierunku lotu), lot wykonywa się nie wzdłuż linij komunikacyjnych lecz wpoprzek.

52. GUYOMAR, MJR. — ZAGADNIENIE KONTROLI BOMBARDOWANIA I SPOSÓB PODPUŁKOWNIKA TETU. (LA PROBLEME DU CONTROLE DU BOMBARDEMENT ET LA METHODE DU LIEUTENANT COLONEL TETU). Artykuł dyskusyjny. patrz Revue des Forces Aériennes Nr. 3, październik 1929.

53. PENNES, KPT. — UWAGI O UŻYCIU LOTNICTWA W UŚMIERZENIU POWSTANIA W POŁUDNIOWEM MAROKKU.(REFLEXIONS SUR L'EMPLOI DE L'AVIATION DANS LA REDUCTION DE LA DISSIDENCE AU SUD DU MAROC)

54. ORSELLI, KPT. — NOWE STACJE RADJO W LOTNICTWIE WOJSKOWEM. (LES NOUVEAUX POSTES DE T. S. F. DE L'AVIATION MILITAIRE).

55. (—) — NOWY BALON NA UWIĘZI. (UN NOUVEAU BALLON CAPTIF). Opis nowego balonu niemieckiego „Riedinger K".

MARZEC.

56. DE L'ESCAILLE, KAPITAN MAR. W REZERWIE — AERONAUTYKA MORSKA. (L'AERONAUTIQUE MARITIME). Artykuł daje poglądy o nowoczesnem użyciu aeronautyki morskiej t. j. lotnictwa i balonów, oraz rozwoju tych broni.

57. REMONDIERE, POR. MAR. -- STEROWCE FRANCUSKIE. (LES DIRIGEABLES FRANCAIS). Udział sterowców podczas wojny, opis sprzętu oraz wnioski na przyszłość.

58. BEYNE, PPŁK. - LEK. I GOETT, GŁÓWNY LEKARZ MARYNARKI. — ZDOLNOŚĆ FIZYCZNA DO SPRAWOWANIA CZYNNOŚCI OBSERWATORA LOTNICZEGO. (L'APTITUDE PHYSIQUE A LA FONCTION D'OBSERVATEUR EN AVION)

59. MARIE, GENERAŁ. — SZCZEGÓŁOWOŚĆ PRZY RZUCANIU BOMB LOTNICZYCH. (UNE PARTICULARITE DE LA PORTEE DES BOMBES D'AVIATION).

REVUE MARITIME. PARYŻ 1930

LUTY.

60. ROUGERON P., INŻ. — SZYBKOŚĆ PANCERNIKA. (LA VITESSE DU CUIRASSE). Po wojnie światowej budowa nowych jednostek linjowych poszła dwiema zasadniczo odmiennemi drogami: Anglicy wybudowali „Nelsona" o szybkości 23,5 węzłów, a Niemcy „Ersatz Preussen" o szybkości 26 węzłów. Różnica szyb-

kości tych okrętów uwydatnia się tem bardziej skoro zważymy, że Nelson ma wyporność 35000 ton gdy tymczasem „Ersatz Preussen" tylko 10000 ton. Te dwa typy okrętów są rezultatem rozbieżności poglądów jaka powstała między inżynierami niemieckimi, a angielskimi.

Autor omawianego artykułu postawił sobie za cel wynalezienie granic szybkości dla okrętu linjowego. W ogólnej konkluzji dochodzi on do wniosku, że przy nowoczesnych środkach technicznych okręt linjowy o wyporności 35000 ton powinien rozwijać conajmniej 27 węzłów.

MARZEC.

61. BASTIDE A., ENSEIGNE DE VAISSEAU HONORAIRE. — KAPITAN SAMOLOTU. (LE CAPITAINE D'AERONEF). Autor dowodzi konieczności uprawomocnienia stanowiska kapitana samolotu, na wzór kapitanów w marynarce handlowej. Obecnie istnieją już ogromne samoloty w rodzaju niemieckiego „LZ 127" lub też angielskiego „R — 101" Załoga tych samolotów składa się z kilkunastu ludzi różnej specjalności, koniecznem zatem jest by na czele ich stała jedna osoba, która będzie posiadała prawo rozkazodawstwa w stosunku do wszystkich, znajdujących się na samolocie. Stanowisko i uprawnienia tego „kapitana samolotu" muszą być uregulowane przez specjalną ustawę jak to ma miejsce w odniesieniu do kapitanów okrętów handlowych.

Autor zastanawia się szczegółowo nad omówieniem jakim warunkom musi odpowiadać taki kapitan, oraz jakie mają być jego prawa.

62. RABAU A. — W JAKI SPOSÓB STANY ZJEDNOCZONE TWORZĄ MARYNARKĘ HANDLOWĄ. (COMMENT LES ETATS UNIS SE FONT UNE MARINE MARCHANDE). Marynarka handlowa Stanów Zjednoczonych A. P. powstała właściwie dopiero podczas wojny światowej. W roku 1914 — 90% eksportu Stanów Zj. zabierały okręty cudzoziemskie. Po wojnie światowej rząd Stanów Zjednoczonych zabrał się energicznie do rozbudowy swej marynarki W roku 1920 kongres Stanów Zjednoczonych uchwalił t. zw. „Jones Act", który ustalił prawną podstawę popierania rozwoju marynarki amerykańskiej. Cała akcja została zcentralizowana w specjalnie stworzonym urzędzie „Shipping Board' którego zadanie polega na zachęcaniu incjatywy prywatnej i kierownictwie linjami państwowemi. W celu popierania incjatywy prywatnej stosuje się szeroko udzielanie długoterminowych pożyczek, tak np. na budowę okrętu „Shipping Board" wydaje pożyczki amortyzujące się w przeciągu 20 lat na $^{21}/_{2}$%.

Autor omawia szczegółowo ustawy, które normują kwestję rozbudowy marynarki handlowej oraz organizację i działalność „Shipping Board"

63. ANONIM. — OŚWIADCZENIE DELEGACJI FRANCUZKIEJ W SPRAWIE ŁODZI PODWODNYCH. (DECLARATION DE LA DELEGATION FRANCAISE SUR LA QUESTION DES SOUS-MARIN) Autor podaje oświadczenie, które delegacja francuska złożyła na ostatniej konferencji morskiej w Londynie w sprawie łodzi podwodnych. Jak wiadomo zdania uczestników konferencji w sprawie łodzi podwodnych były wręcz rozbieżne: Anglicy i Amerykanie domagali się zupełnego zniesienia tych okrętów, Francuzi Japończycy stanowczo obstawali za pozostawieniem.

W omawianym artykule autor obszernie uzasadnia motywy, któremi operowali Francuzi broniąc swej tezy. Są one w streszczeniu następujące:

1. łódź podwodna jest również okrętem wojennym, podobnie jak i jednostki nawodne;

2. łódź podwodna jest najlepszym środkiem dla obrony, niezbędnym dla państw posiadających słabą marynarkę;

3. zastosowanie łodzi podwodnych może być tak samo unormowane knwencjami międzynarodowemi jak to ma miejsce w odniesieniu do okrętów nadwodnych.

NIEMCY.

WISSEN UND WEHR. BERLIN 1930.

ZESZ. 1.

64. WAGNER E. GEN MJR. W ST. NIECZ. — WPŁYW POLITYKI NA STRATEGJĘ FRYDERYKA WIELKIEGO W PIERWSZEJ I DRUGIEJ WOJNIE ŚLĄSKIEJ (DER EINFLUSS DER POLITIK AUF DIE KRIEGFUHRUNG FRIEDRICHS DES GROSSEN IM ERSTEN UND ZWEITEN SCHLESISCHEN KRIEGE).

65. COCHENHAUSEN, VON PŁK.—MYSLI FRYDERYKA WIELKIEGO O WYCHOWANIU I WYKSZTAŁCENIU ZAWODOWEM. (FRIEDRICHS DES GROSSEN G DANKEN UEBER ERZIEHUNG UND BERUFSBILDUNG).

66. KORTZFLEISCH V. MJR.— TURECKA WALKA O WOLNOŚĆ 1919 — 1922. (DER TUERKISCHE FREIHEITSKAMPF 1919 — 1922).

ZESZ. 2.

67. MARCKS E. M. — PAŃSTWO I SIŁA ZBROJNA. (STAAT UND WEHRMACHT). Autor wychodząc z założenia, że prawo bez siły nic nie znaczy, dowodzi, że państwo, które chciałoby hołdować pięknym teorjom pacyfistycznym i zaniedbywałoby swej siły zbrojnej, popełniłoby samobójstwo. Specjalnie odnosi się do Niemiec. Państwo niemieckie musi dojść do przekonania, że wszystkie jego klęski polityczne są skutkiem braku odpowiedniej i nowoczesnej siły zbrojnej. Musi ono budzić w narodzie wolę obrony ponieważ jego siła zbrojna nie może tu inaczej działać, jak tylko przez swój przykład. Porozumienie się narodów jest rzeczą świętą, ale radykalny pacyfizm stanowi dla państwa śmiertelne niebezpieczeństwo.

68. SCHMID J. DR. ARCHIWARJUSZ PAŃSTWOWY, MJR. W ST. NIECZ. — ZARZĄDZENIA OBRONNE AUSTRO-WĘGIER NA POŁUDNIOWO - ZACHODNIEJ GRANICY, OD POCZĄTKU WOJNY, AŻ DO PRZYSTĄPIENIA ITALJI DO WOJNY ŚWIATOWEJ W DNIU 23 MAJA 1915. (VERTEIDIGUNGSMASSNAHMEN OESTERREICH — UNGARNS AN DER SUEDWESTGRENZE VOM KRIEGSBEGINN BIS ZUM EINTRITT ITALIENS IN DEN WELTKRIEG AM 23. MAI 1915).

69. SCHULT K., KPT. MAR. W ST. NIECZ. — ANGIELSKIE PLANY DZIAŁAŃ ZACZEPNYCH I NATARCIA NA WYBRZEŻE FLANDRYJSKIE 1914 — 1918. (DIE ENGLISCHEN ANGRIFFSPLAENE UND ANGRIFF AUF DIE FLANDRISCHE KUESTE 1914 — 1918).

70. GADOW, KPT. MAR.—ROZBROJENIE, POKÓJ I POJĘCIE WOJNY, JAKO DROGOWSKAZY POLITYKI ŚWIATOWEJ. (ABRUESTUNG, FRIEDE UND KRIEGSBE-

GRIFF ALS WEGWEISER DER WELTPOLITIK). Autor przedstawia w ogólnych zarysach stanowisko poszczególnych większych państw w kwestji rozbrojenia, paktów lokarneńskich i paktu Kelloga, dochodząc w końcu do wniosku, że ogólne rozbrojenie zapewni Stanom Zjednoczonym Ameryki Północnej bezwzględną przewagę gospodarczą i wykluczy wszelką możliwość obrony przeciwko niej.

71. SCHAEFER T. V., PPŁK. W ST. NIECZ — ROK WOJNY 1914. NA WSCHODZIE I KWESTJA JEDNOLITEGO DOWÓDZTWA. (DAS KRIEGSJAHR 1914 IM OSTEN UND DIE FRAGE EINHEITLICHEN OBERBEFEHLS).

72. COLLENBERG RUEDT L., BARON — ANGIELSKIE KIEROWNICTWO KAMPANJĄ DARDANELSKĄ W 1915 R. (ENGLANDS LEITUNG DES DARDANELLENFELDZUGES 1915).

73. ORTLEPP F., INSPEKTOR PODATKOWY — WALKI POD HERMANNSTADT W ŚWIETLE LITERATURY RUMUŃSKIEJ I ANGIELSKIEJ. (DIE KAEMPFE BEI HERMANNSTDT IM LICHTE RUMAENISCHER UND ENGLISCHER MILITAERLITERATUR). Szczegółowe studjum walk w południowym Siedmiogrodzie w jesieni 1916 r.

DEUTSCHE WEHR. BERLIN 1930.

NR. 1

74. LUDENDORFF, GEN. — ROZWINIĘCIE STRATEGICZNE W R. 1914. (DER AUFMARSCH 1914). Przedruk niezwykle ciekawego artykułu generała Ludendorffa, umieszczonego w piśmie przez niego wydawanem p. t. „Ludendorff's Volkswarte".

75. KAISER, MJR. W ST. NIECZ. — OD WOJSKA NARODOWEGO DO ZAWODOWEGO WOJSKA POWIETRZNEGO. (VOM MASSENHEER ZUM BERUFSLUFTHEER).

76. WELSH O, MJR. W ST. NIECZ. — MAŁA ENTENTA JAKO MOCARSTWO BAŁKAŃSKIE. (DIE KLEINE ENTENTE ALS „BALKAN - GROSSMACHT").

NR. 2.

77. BATTHA ZOLTAN, VON, KPT. KR. WĘG. S. G. W ST. NIECZ. — STRATEGICZNE PRZEPROWADZENIE WOJNY DWUFRONTOWEJ. (STRATEGISCHE DURCHFUEHRUNG EINES ZWEIFRONTENKRIEGS). Na podstawie lektury Clausewitza i Moltkego, oraz doświadczeń wielkiej wojny, autor stwierdza:

a) szukanie rozstrzygnięcia na każdym froncie nie prowadzi do celu. Państwa centralne nie powinny były na początku wojny prowadzić równocześnie rozstrzygających działań na zachodzie i wschodzie Tak samo niecelowem było ze strony Conrada prowadzenie podwójnej ofensywy przeciwko Rosji i Serbji.

b) Głównym frontem jest ten, na którym walczy się z silniejszym przeciwnikiem,

c) Niebezpieczniejszym jest ten przeciwnik, przeciwko któremu jest się zmuszonym naprzód wystąpić

d) na froncie drugorzędnym należy pozostać w obronie strategicznej, która może być prowadzona nawet w sposób zaczepny.

78. KABISCH E., GEN. PPOR. W ST. NIECZ. — PRZEŁAMANIE TWIERDZ W WOJNIE ŚWIATOWEJ. (DIE UEBERWINDUNG VON FESTUNGEN IM WELTKRIEG). W szeregu artykułów opisuje autor zdobycie

twierdz: Leodjum, Namur, Maubeuge i Antwerpji.

79. B. V. — ODPOWIEDŹ NA ARTYKUŁ: „OD WOJSKA NARODOWEGO DO ZAWODOWEGO WOJSKA POWIETRZNEGO". (EINE ENTGEGNUNG ZU: „VOM MASSENHEER ZUM BERUFSHEER).Poglądom majora Kaisera (patrz pkt. 74) przeciwstawia autor poglądy amerykańskiego gen. Kilbourne, który pisząc o wojnie powietrznej, nie podziela poglądów niektórych wojskowych, uważających lotnictwo za jedyną broń przyszłości. Amerykański gen. twierdzi, że wojna lotnicza naraża na niebezpieczeństwo również i obywateli państw neutralnych, znajdujących się w państwach prowadzących wojnę. Dlatego każde państwo wojujące wahać się będzie przed użyciem na wielką skalę lotnictwa, aby sobie nie narazić państw neutralnych i nie spowodować wojny z niemi. Tezę tę potwierdzają poniekąd wojny prowadzone po r. 1918.

Do tych uwag autor dodaje:

a) wojsko lądowe jest potrzebne bo co się stanie w wypadku gdy lotnictwo nie sprowadzi oczekiwanego rozstrzygnięcia.

b) Francja, która posiada dzisiaj najsilniejsze lotnictwo, nie zniosła wojska lądowego i nie obniżyła wcale poziomu jego wyszkolenia.

NR. 3

80. WALDEYER - HARTZ, V., KPT. MAR. — WOLNOŚC MÓRZ. (DIE FREIHEIT DER MEERE). Wolność mórz według tezy Wilsona jest pośrednią drogą do zapewnienia ogólnego pokoju.

81. RITTER, KPT. S. G. W ST. NIECZ. — ZAGADNIENIE POWIETRZNEGO WOJSKA ZAWODOWEGO. (ZUR FRAGE DES BERUFSLUFTHEERES). Autor, znawca lotnictwa, przychyla się do wywodów majora Kaisera (patrz pkt. 74 i 78) i dla poparcia tezy, że lotnictwo będzie czynnikiem rozstrzygającym w przyszłej wojnie, powołuje się na opinję włoskiego gen. Douhet'a.

82. LGE. — PIECHOTA I ZAPORA RUCHOMA. (DIE INFANTERIE UND DIE FEUERWALZE). Niemieckie regulaminy powojenne zatrzymały zaporę ruchomą, jako jeden z ogni bezpośredniego wsparcia, mimo że wielka wojna, w której się zapora ruchoma narodziła, wykazała równocześnie jej bezskuteczność.

Autor proponuje zatrzymanie tego systemu ognia bezpośredniego wsparcia, ale tylko w wyjątkowych wypadkach. Przy stosowaniu zapory ruchomej, trzeba artylerję „walki zbliska" podzielić na dwa rzuty: pierwszy, który będzie wykonywał zaporę ruchomą, drugi zaś ognie obezwładniające. Zadaniem artylerji drugiego rzutu będzie interwencja na korzyść piechoty wówczas, kiedy zapora ruchoma okaże się bezskuteczną.

NR. 4.

83. MOSSDORF O., MJR W ST. NIECZ. — MOCARSTWA I KONFLIKT MANDŻURSKI. (DIE MAECHTE UND DER MANDSCHURISCHE KONFLIKT).

84. TB — KSIĄŻKA WOJENNA W RĘKU OFICERA LINJOWEGO. (DAS KRIEGSTAGEBUCH IN DER HAND DES TRUPPENOFFIZIERS). Autor daje ogólne wskazówki co czytać z bogatej niemieckiej literatury wojennej (zarówno dzieła fachowe, jak i beletrystykę).

85. H. — O WYSZKOLENIU TABORU BOJOWEGO PIECHOTY.

(UEBER AUSBILDUNG DES GEFECHTSTROSSES BEI DER INFANTERIE). Ogólny program wyszkolenia taboru bojowego piechoty w marszu, na postoju i na polu bitwy.

NR. 5.

86. PFEIFFER, WICEADM. W ST. NIECZ. — CZY OKRĘT BOJOWY STRACIŁ JUŻ SWOJĄ WARTOŚĆ? (HAT DAS SCHLACHTSCHIFF SEINEN WERT VERLOREN?) We wszystkich prawie mocarstwach morskich, panuje dzisiaj tendencja powolnego skasowania dużych statków linjowych ze względu na duże koszty budowy, oraz rzekomo z powodu ograniczonej możliwości ich użycia.

Na podstawie doświadczeń wojennych, autor stara się dowieść, że okręt linjowy nigdy nie straci swego znaczenia, natomiast budowa nowych statków powinna iść po linji zmniejszenia ich tonażu, natomiast zwiększenia wieku statku z 20 na 30 lat.

87. GERBERT K., KR. WĘG. MARSZAŁEK POLNY POR. — WOJSKA PANCERNE. (PANZERTRUPPEN). Autor daje krótki rys powojennego rozwoju broni pancernej, omawia jej organizację, przychylając się do poglądów angielskich idących po linji tworzenia większych związków czołgów — t. j. brygad pancernych.

Rozważając możliwości operacyjnego i taktycznego użycia brygad pancernych, autor przedstawia poglądy amerykańskie wyrażające się w następujących punktach:

a) operacyjne użycie brygad pancernych:

1) do szybkiego opanowania daleko na przodzie lub na skrzydłach leżących ważnych punktów.

2) do wykonania natarcia na skrzydła i do okrążenia,

3) do wykonania głębokich zagonów na linje komunikacyjne nieprzyjaciela.

b) Pod względem taktycznym:

do wykonania zwykłego natarcia, obrony i pościgu.

NR. 6.

88. FLECK E., GEN.-PPOR. W REZ.—WSPÓŁDZIAŁANIE WOJSKA I FLOTY. (DAS ZUSAMMENWIRKEN VON HEER UND FLOTTE). Zasadniczym warunkiem skutecznego współdziałania wojska i floty jest jednolite dowództwo. Klasycznym przykładem pomyślnego współdziałania jest wojna rosyjsko-japońska, w której Japończycy podporządkowali jednemu naczelnemu dowództwu wojsko i flotę. Jaskrawym przykładem negatywnym jest operacja dardanelska, która kosztowała koalicję wiele i nie udała się li tylko z tego powodu, że w Londynie panowała rozbieżność poglądów między sterami politycznemi, wojskowemi i marynarki.

89. POSECK VON, GEN. KAW. W ST. NIECZ. — O BLISKIEM I BOJOWEM ROZPOZNANIU W CZASIE WOJNY. (UEBER NACH — AND GEFECHTSAUFKLAERUNG IM KRIEGE).

NR. 7.

90. B. — NATARCIE WYŻYNNE I DOLINNE W WOJNIE GÓRSKIEJ. (HOEHEN — UND TALANGRIFF IM GEBIRGSKRIEGE). Autor przeciwstawia się zdecydowanie szablonowemu pojęciu przedwojennemu, że tylko natarcie wyżynne może liczyć na powodzenia. Wojna nie znosi schematów. Nie można dzisiaj twierdzić, że jeden lub drugi tylko rodzaj natarcia jest niezawodną receptą na zwycięstwo.

Na podstawie doświadczeń z walk

ckupacyjnych w Bośni 1878 r. i z wojny na włoskim froncie w 1917 r. (przełom pod Flitsch i Tolmein), autor wykazuje, że zarówno natarcie wyżynne, jak i natarcie w dolinie, o ile trafi na słabe miejsce nieprzyjaciela, może liczyć na powodzenie.

Stary regulamin austrjacko-węgierski mówi, że posiadanie wzgórz ma decydować znacznie. Te słowa zachowały do dzisiejszego dnia swoją wartość. Nie trzeba ich tylko brać dosłownie, albowiem niekoniecznie musi się własną piechotą opanować wzgórza, wystarczy opanować je tylko ogniem artylerji.

91. ZWIĄZEK MIESZANY. OD DRUŻYNY BOJOWEJ DO DYWIZJI. (DER GEMISCHTE VERBAND. VON DER KAMFFGRUPPE BIS ZUR DIVISION). Kroczący stale naprzód rozwój nowoczesnych środków walki w związku z doświadczeniami wojny światowej, które wywołały gruntowną zmianę pola walki, zmusza bezapelacyjnie do rewizji dotychczasowej organizacji wojennej wojska. Jeżeli zmianę form walki w czasie wojny światowej można określić jako formę luźnych szyków, to znajdującą się obecnie w stadjum rozwoju nową formę walki można nazwać formą związków mieszanych.

Pod koniec wojny światowej związkiem mieszanym był pułk piechoty — dzisiaj zaś jest nim najmniejsza jednostwa bojowa — drużyna, w której na małej przestrzeni działają: karabiny ręczne, granaty karabinowe, granaty ręczne i karabin maszynowy.

Wychodząc z założenia, że rozwój organizacyjny jednostek bojowych idzie w kierunku coraz większej ich złożoności, autor podaje własny projekt organizacji nowoczesnej dywizji strzeleckiej, złożonej z jednostek mieszanych od pułku poprzez bataljon, kompanję, pluton aż do drużyny. Pułk artylerji jest również związkiem mieszanym (4 dyony złożone z baterji armat, haubic lekkich i ciężkich i armat przeciwlotniczych). Nowa dywizja posiada według koncepcji autora 162 l. k. m., 162 c. k m., 63 działek piechoty — 4.7 cm, 45 haubic piechoty 7.7 cm., 24 armat pol. 7.7 cm., 18 haubic pol. — 10.5 cm., 9 ciężkich haubic 15 cm, 3 armaty 10 cm, 3 armaty pol. 4..7 cm, 6 armat pol. 7.7 cm i 3 armaty pol. 10 cm.

92. DRUM — SAMOLOTY MYŚLIWSKIE (JAGDFLUGZEUGE). Zestawienie warunków, jakim powinny odpowiadać samoloty myśliwskie.

NR. 8

93. B. — BUDOWA KOLEI NA FRANCUSKIEJ GRANICY WSCHODNIEJ. (BAHNBAUTEN AN DER FRANZOESISCHEN OSTGRENZE).

94. GOLTZ V., PŁK. W ST. NIECZ. — WYPAD, CZY SKRÓCONE NATARCIE NA LEODJUM? (HANDSTREICH ODER ABGEKUERZTER ANGRIFF AUF LUETTICH?)

95. GADOW, KPT. MAR. — KARNOŚĆ NA POKŁADZIE. (MANNSZUCHT AM BORD).

NR. 9.

96. BORRIES V, GEN.-MJR. W ST. NIECZ. — 1815. STUDJUM OPERACYJNE. 1815. (OPERATIVE STUDIE).

97. LEPPA K.—OFICER ŁĄCZNIKOWY W WOJNIE. (DER NACHRICHTENOFFIZIER IM KRIEGE).

98. BUCHHOLTZ V., GEN. - MJR. W ST NIECZ. — ZAGADNIENIE ORGANIZACJI PIONIERÓW.

(ORGANISATIONSFRAGEN DER PIONIERE). Autor podaje organizację wojsk inżynierji w różnych wojskach i dochodzi do wniosku, że doświadczenia wielkiej wojny przemawiają za tem, by każda dywizja piechoty miała tyle kompanij pionierskich ile ma pułków piechoty plus 1 kompanję odwodową.

99. CZOŁG PRZECIW CZOŁGOWI. (KAMPFWAGEN GEGEN KAMPFWAGEN). Bezimienny autor, b. dowódca niemieckiej kompanji czołgów w czasie wojny, opisuje przebieg boju czołgów niemieckich i angielskich pod Villers - Bretonneux dnia 24. kwietnia 1918, w którym sam brał udział.

100. FLECK E. GEN. PPOR W ST. NIECZ. — TELEFONICZNE GRY WOJENNE. (TELEPHONISCHE KRIEGSSPIELE). Ogólne zasady prowadzenia gry wojennej tylko zapomocą telefonu. Kierownik gry porozumiewa się z uczestnikami w czasie ćwiczenia tylko telefonicznie.

NR. 10.

101. DONNER P., KONTRADM W ST. NIECZ. — CZY STRATEGICZNA DEFENSYWA BYŁA DLA ANGLJI W CZASIE WOJNY ŚWIATOWEJ OCZYWISTĄ KONIECZNOŚCIĄ? (WAR DIE STRATEGISCHE DEFENSIVE FUER ENGLAND IM WELTKRIEG EINE SELBSTVERSTAENDLICHKEIT?

102. SCH. — GONIEC W KOMPANIJNYM ALBO PLUTONOWYM ODDZIALE ŁĄCZNIKOWYM. (MELDER' IM KOMPAGNIE — ODER ZUGTRUPP). Oddziały łącznikowe dowódców kompanij i plutonów, stanowią ostatni ich odwód. Służba gońców łącznikowych na polu bitwy jest ciężka i skomplikowana, dlatego do oddziałów łącznikowych należy wybierać ludzi inteligentnych, odważnych i odpowiednio wyszkolonych.

NR. 11.

103. B. — LE TATEAU. JAK SIĘ NIE POWINNO PRZERYWAĆ BITWY. (LE TATEAU. WIE MAN EIN GEFECHT NICHT ABBRECHEN SOLL).

104. B V. — PUŁKI SKŁADAJĄCE SIĘ Z SAMYCH TYLKO OFICERÓW. (REGIMENTER DIE NUR AUS OFFIZIEREN BESTEHEN). Ogólne wiadomości na temat uzupełniania kadr oficerskich w wojsku Stanów Zjedn. Ameryki Północnej.

NR. 12.

105. MGB. — ARTYLERJA W POŚCIGU. (ARTILLERIE IN DER VERFOLGUNG). Opis działań jednego dywizjonu artylerji polowej współdziałającego z kolumną pościgową niemieckiej 43 dywizji rezerwowej w ofensywie Mackensena w Małopolsce na wiosnę 1915 r.

106. ANGIELSKIE MANEWRY WOJSK ZMOTORYZOWANYCH I ZMECHANIZOWANYCH WE WRZEŚNIU 1929 R. (DIE ENGLISCHEN MANOEVER MIT MOTORISIERTEN UND MECHANISIERTEN TRUPPEN IM SEPTEMBER 1929).

107. SFT. — PROMIENIE ŚMIERCI. (TODESSTRAHLEN). T zw. promienie śmierci jako środki walki, leżą dzisiaj jeszcze w sferze utopji.

MILITAER - WOCHENBLATT. BERLIN 1930.

4. STYCZEŃ.

108. DIES IRAE. (DIES IRAE). Epizod z bitwy pod Verdun w 1916 r., mianowicie niedostatecznie przygotowane natarcie na umocnioną pozycję.

109. PRZEGLĄD LOTNICZY. (LUFTFAHRT - RUNDSCHAU).Wiadomości lotnicze z Niemiec, Francji, Anglji, Stanów Zjedn.

110. CZY FULLER MA SŁUSZNOŚĆ? (HAT FULLER RECHT?). Autor ma zastrzeżenia co do zbyt radykalnych wniosków płk. Fullera. Szybki rozwój czołga powoduje równie szybki rozwój broni przeciwczołgowej; kwestja organizacji zaopatrywania czołgów w materjały pędne przedstawiać będzie zawsze olbrzymie trudności. Poza tem autor przyznaje, że możliwości czołga są ogromne.

111. RZUT OKA NA ZAWODY SPORTOWE REICHSWEHR'Y W 1929 R. (RUECKBLICK AUF DIE SPORTWETTKAEMPFE DER REICHSWEHR 1929).

11. STYCZEŃ.

112. RAKIETA JAKO ŚRODEK NAPĘDOWY DLA APARATÓW LOTNICZYCH. (DIE RAKETE ALS ANTRIEBSMITTEL FUER LUFTFAHRZEUGE). Omówienie zasad działania rakiety jako środka napędowego, dotychczasowych doświadczeń i wynalazków w tej dziedzinie oraz możliwości na przyszłość.

113. PRZYGOTOWANIE OGNIOWE CZY TEŻ NIE? (FEUERVORBEREITUNG ODER NICHT?). Nikłe rezultaty natarć w wielkiej wojnie poprzedzanych długotrwałym ogniem huraganowym spowodowały, że szereg ludzi zapatruje się bardzo sceptycznie na potrzebę przygotowania artyleryjskiego w natarciu. Zaskoczenie ma być jedynym warunkiem powodzenia Pojawiły się nawet głosy, które wogóle odrzucają potrzebę choćby najmniejszego przygotowania artyleryjskiego. Autor przestrzega przed przesadą. Natarcia bez przygotowania artyleryjskiego mogą się powieść tylko w wyjątkowych okolicznościach i to przeważnie w wojnie ruchowej. Natarcie na pozycję umocnioną przy dzisiejszem wyposażeniu oddziałów walczących w broń maszynową jest bez przygotowania artyleryjskiego nie do pomyślenia.

114. SAMOCHODY PANCERNE DYWIZJI PIECHOTY. (DIE STRASSENPANZERKRAFTWAGEN DER INFANTERIE - DIVISION). Nowoczesna dywizja piechoty powinna mieć w swej dyspozycji pluton samochodów pancernych, wchodzących organicznie w skład oddziału zwiadowczego dywizji. Autor podaje swe uwagi co do wymagań konstrukcyjnych jakie należy postawić samochodom pancernym co do ich uzbrojenia, zasad używania i sposobu przekazywania przez nie meldunków. Głównem zadaniem samochodów pancernych będzie rozpoznanie, poza tem będą one mogły być użyte i do innych zadań jak np: wypad na tyły i flanki nieprzyjaciela, osłona odwrotu, nawiązanie łączności z sąsiedniemi oddziałami, osłona piechoty transportowanej na samochodach, wreszcie jako wysunięta składnica meldunkowa.

115. JESZCZE RAZ: CZY FULLER MA SŁUSZNOŚĆ? (NOCHMALS: HAT FULLER RECHT). Dalszy ciąg dyskusji na temat wniosków płk. Fullera, widzącego w czołgu śro-

dek, łączący w sobie i zastępujący wszystkie dotychczasowe rodzaje broni. Autor uważa, że wniosków płk. Fullera, nie można nazwać utopją; z drugiej strony posiadają one szereg punktów nasuwających poważne zastrzeżenia.

116. ORGANIZACJA STRZELAŃ SZKOLNYCH. (ORGANISATION DES SCHULSCHIESSENS) Uzupełnienie programu strzelań szkolnych, podanego w art. „Tok szkolenia w strzelaniach szkolnych z karabina" (Przegl. Wojsk. zesz. 23, poz. 168).

18. STYCZEŃ.

117. OPANOWANIE CZY TEŻ WOLNOŚĆ MÓRZ? (BEHERSCHUNG ODER FREIHEIT DER MEERE?). Uwagi do konferencji rozbrojeniowej w Londynie.

118. BLUMNER, PŁK. W ST. NIECZ. — PRZEGLĄD TECHNICZNY. (TECHNISCHER RUNDBLICK). Ostatnie doświadczenia i wynalazki: szybko schnący beton i możliwość jego zastosowania na wojnie, motoryzacja amerykańskiego pułku artylerji, ochrona przeciwgazowa koni sztuczna pasza z drzewa, motoryzacja artylerji, mechaniczne zapalniki dla amunicji artyleryjskiej, nowy sprzęt radjo w artylerji, nowy rodzaj spadochronu.

119. BUHLE, MJR. W ST. NIECZ. — „KULA U NOGI" MA TRADYCJE. (DER „KLOTZ AM BEIN" HAT EINE TRADITION). Jakkolwiek hasło motoryzacji taborów jest w swej zasadzie słuszne, to jednak nie ulega wątpliwości, że pewne połacie terenu wyłączą możliwość posługiwania się motorem jako środkiem pociągowym. Nie należy zatem lekceważyć tak doskonałego środka pociągowego jakim jest koń, który w ciężkiej sytuacji terenowej jest nadal niezastąpiony.

120. WEISS, INŻ. — OCHRONA PRZECIWLOTNICZA ZAPOMOCĄ KRYĆ ŻELAZO - BETONOWYCH. (LUFTSCHUTZ DURCH EISENBETONDECKEN.

121. KAPITAN PRZYDZIELONY DO SZTABU. (HAUPTMANN BEIM STABE). Chodzi tu o etatowe stanowisko kapitana, przydzielonego do sztabu bataljonu piechoty lub też bataljonu pionierów. Oficer, przydzielony na to stanowisko nie może wypełnić wszystkich oczekujących go zadań. Z konieczności część tych zadań spycha na barki dowódców kompanij, co znowu ze względu na dobro służby nie jest wskazane. Trudności te dadzą się rozwiązać przez stworzenie jeszcze jednego, etatowego stanowiska kapitana w sztabie bataljonu, co zostanie powitane z radością przez korpus oficerski ze względu na większe możliwości awansowe.

25. STYCZEŃ.

122. WALKI NOCNE. (NACHTGEFECHTE). 3 epizody z wielkiej wojny.

123 HARUSPEX — KARNOŚĆ (DISZIPLIN).

124.ź „STRATEGICZNE OBEJŚCIE Z GÓRY". („VERTIKALE STRATEGISCHE UMFASSUNG"). W „Wisen und Wehr" zamieszczono artykuł pod powyższym tytułem pióra Borgmanna. Borgmann wychodzi z założenia, że przyszła wojna na terenie europejskim przerodzi się wkrótce po jej rozpoczęciu w wojnę pozycyjną; powtórzą się znowu usiłowania przejścia do wojny ruchowej. Czołgi i gaz nie nadają się do przeprowadze-

nia tego zadania. Jako jedyny środek widzi Borgmann przerzucenie piechoty z ciężkiemi karabinami maszynowemi i artylerją przy pomocy samolotów na tyły przeciwnika, celem opanowania ważnych ośrodków komunikacyjnych i sparaliżowania w ten sposób wszelkiej działalności dowozowej. Borgmann nazywa to działanie „strategicznem obejściem z góry". Autor polemizuje z Borgmannem; wykazuje z jednej strony całą absurdalność projektu, z drugiej zwalcza lekceważenie wartości czołga jako środka walki.

125. REFORMA USTROJU A WOJSKO AUSTRJACKIE. (VERFASSUNGSREFORM UND ARMEE IN OESTERREICH). W Austrji przeprowadzono ostatnio pewne zmiany w ustroju państwowym pod naciskiem prawicowej organizacji politycznej t. zw., Heimwehr. Autor omawia zmiany dotyczące wojska austrjackiego

126. DZIAŁA PRZECIWCZOŁGOWE. (TANKABWEHRGESCHUETZE). Po długich dyskusjach zdecydowano ostatecznie, że najodpowiedniejszem jest działko o kal. 3 7 — 4.7 cm, o wielkiej szybkości początkowej. Część takich działek zostałaby oddana do dyspozycji piechoty, część pozostałaby w dyspozycji wyższego dowódcy. Działko, oddane do bezpośredniej dyspozycji piechoty powinno posiadać następujące cechy: musi być lekkie, musi być artykułem masowego wyrobu, może być automatycznie lub o strzale pojedyńczym (zależnie od możliwości przemysłowych danego kraju), powinno dać się ustawić w rowie strzeleckim, tarcza ochronna powinna zabezpieczać przed ogniem ciężkiego karabina maszynowego najmniej na 200 m., może być rozbieralne na części, powinno mieć możność towarzyszenia piechocie w natarciu. Natomiast działko pozostawione w dyspozycji wyższego dowódcy powinno być automatyczne, przewożone na samochodach z możliwością strzelania tak z samochodu, jak też i z ziemi.

127. MOTORYZACJA DOWOZU W WOJSKU ANGIELSKIEM. (DIE MOTORISIERUNG DES NACHSCHUBS DER ENGLISCHEN ARMEE). W wojsku angielskiem zmotoryzowano z dniem 1. I. 1930. wszystkie tabory, z wyjątkiem taboru bojowegood działów walczących. Pozostawiono jeszcze kilka kolumn konnych w wojsku terytorjalnem, ale i te będą w najbliższym czasie zmotoryzowane. Ponadto w kawalerji i oddziałach już zmotoryzowanych. zmotoryzowano po większej części również i tabor bojowy Przy sposobności autor podaje organizację służby intendentury angielskiej i taborów w czasie wielkiej wojny.

4. LUTY.

128. SAMOCHÓD W TABORZE. (DER KRAFTWAGEN IM TROSS). Dalszy ciąg dyskusji na temat motoryzacji taborów. Autor wypowiada się za motoryzowaniem taborów, przytaczając na poparcie opinję płka wojska francuskiego Reboula.

11. LUTY.

129. FISCHER, PŁK. W ST. NIECZ. — OBRONA PIECHOTY PRZED CZOŁGAMI. (TANKABWEHR DURCH INFANTERIE). 18 II. Rozważania na temat jakości broni przeciwczołgowej. Nie ulega wątpliwości, że czołg musi być zwalczany w przednich linjach piechoty. To też konstrukcja broni przeciwczołgowej musi odpowiadać zasadniczemu warunkowi jakim jest: możność zabrania jej do pierwszych linij piechoty. Dzi-

siejsze działka przeciwczołgowe 3.5—5 cm, jak również specjalne karabiny maszynowe nie nadają się do tego; konstruktorzy ich ulegli wpływom arteryjskim, w rezultacie broń ta jest za ciężka. Autor uważa że studja konstrukcyjne powinny pójść w kierunku dalszego ulepszania pocisku przeciwpancernego karabina maszynowego. Skonstruowanie dobrej broni przeciwczołgowej będzie miało ponadto jeszcze jeden zasadniczy skutek: znikną fantastyczne poglądy na możliwości czołgów w przyszłej wojnie.

130. ZDOLNOŚĆ DO WYSIŁKU WOJSKOWEGO A PROGRAM PIĘCIOLETNI ZWIĄZKU SOWIECKIEGO. (WEHRFAEHIGKEIT UND FUENFJAHRESPLAN DER SOWJETUNION). Krótkie omówienie osławionej „piatiletki" sowieckiej, pod kątem uwzględnienia w niej potrzeb wojskowych. Zrealizowanie tego planu postawi Rosję w rzędzie państw gospodarczo najsilniejszych, dając jej równocześnie olbrzymi i nowoczesny przemysł, mogący w każdej chwili przejść na produkcję wojenną. Brak tego przemysłu był dotychczas piętą Achilesową wojska sowieckiego.

131. REICHSWEHRA A KOMUNIŚCI. (REICHSWEHR UND KOMMUNISTEN). Omówienie urzędowego zestawienia, odnośnie akcji komunistycznej w Reichswehr w 1929 r. Wyniki tej akcji mają być podobno bardzo nikłe.

25. LUTY.

132. ZEŚRODKOWANIE OGNIA ARTYLERYJSKIEGO. (ZUSAMMENFASSEN DES ARTILLERIEFEUERS). Autor wykazuje trudności ześrodkowywania ognia artyleryjskiego w wojnie ruchowej. O ile w wojnie pozycyjnej metody ześrodkowywania ognia są mniej lub więcej sztywne, o tyle w wojnie ruchowej metody te wymagają dużo elastyczności. Trzeba dać dowódcom bateryj większą samodzielność i szkolić ich w umiejętności samodzielnego ześrodkowywania ognia artyleryjskiego.

133. ROK 1946. (1946) Fantastyczny opis wojny Francji z Niemcami w roku 1946, przyczem z obu stron występują wojska stosunkowo nieliczne, natomiast całkowicie zmotoryzowane i „opancerzone". Autor chciał wykazać, że fantazje czołgowe mają zasadniczy słaby punkt, którym jest kwestja zaopatrzenia w materjały pędne.

134. ZAOPATRYWANIE WOJSKA PODCZAS WOJNY. (HEERESVERSORGUNG IM KRIEGE). Postępy techniki zastosowane w wojnie zwiększą olbrzymio potrzeby wojska. Należyte zorganizowanie zaopatrywania wojska w polu będzie miało niewątpliwie decydujący wpływ na przebieg działań. Autor rozpatruje po kolei różne zagadnienia zaopatrywania i dowozu stwierdzając, że chce przez to wzbudzić większe zainteresowanie dla tych zagadnień.

135. PARA BELLUM SI VIS PACEM. Krótkie sprawozdanie za r. 1929 dotyczące: 1) wyszkolenia letniego wojska włoskiego, 2) realizacji hasła samowystarczalności Włoch na wypadek wojny, zwłaszcza w zakresie kampanji zbożowej.

136. STAN MOTORYZACJI WOJSK. (STAND DER MOTORISIERUNG DER HEERE). Dane co do ilości jednostek czołgowych i ilości zmotoryzowanych bateryj w: Francji, Anglji, Stanach Zjednoczonych, Włoszech, Polsce, Czechosłowacji i Rosji.

4. MARZEC

137. KABISCH, GEN. PPOR. W ST. NIECZ — MOTORYZACJA, ZAPRZĄG KONNY A TERENY DZIAŁAŃ WOJENNYCH. (MOTORISIERUNG, PFERDEZUG UND KRIEGSSCHAUPLAETZE). Polemika na temat zmotoryzowania taborów czy też pozostawienia zaprzęgu konnego, zeszła, zdaniem autora, na manowce. Zapomina się o tak ważnym czynniku, jakim jest teren działań wojennych. Francja, Anglja i Włochy mogą motoryzować swe tabory, bo ich ewentualne, przyszłe tereny wojny posiadać będą bogato rowiniętą sieć dróg szosowanych. Inaczej przedstawia się sprawa z Niemcami. Trudno sobie wyobrazić zmotoryzowane tabory wojska niemieckiego poruszające się po piaszczystych lub błotnistych drogach Polski, Litwy czy też Rosji. Na tym terenie działań koń pozostanie nadal nieocenionym środkiem pociągowym. Na poparcie swych tez przytacza autor szereg epizodów z wielkiej wojny.

138. PRZEGLĄD LOTNICZY. (LUFTFAHRTRUNDSCHAU). Wiadomości lotnicze z Niemiec, Anglji, Francji, Szwajcarji i Stanów Zjednoczonych.

139. SZKOLENIE KLAS I DOWÓDCÓW MAŁYCH ZESPOŁÓW W PIECHOCIE FRANCUSKIEJ. (KLASSEN — UND UNTERFUEHRERAUSBILDUNG BEI DER FRANZOESISCHEN INFANTERIE). Zestawienie metod szkolenia w piechocie francuskiej. Autor stwierdza, że podział szkolnych rekrutów na klasy jest dobry. Jednoroczna służba wojskowa nie pozwoli jednak prawdopodobnie na gruntowne wyszkolenie najważniejszej klasy t. j. klasy strzelców (soldat du rang). Również bardzo celową jest organizacja szkół podoficerów rezerwy.

11. MARZEC.

140. CZY WIELKA JEDNOSTKA KAWALERJI? (DIE GROSSE KAVALLERIE - EINHEIT?). Analiza organizacji działań kawalerji strategicznej. Zasadniczym warunkiem powodzenia działań kawalerji strategicznej jest użycie jej w masie. Im większe masy kawalerji, tem większe wyniki. Wychodząc z tego założenia autor dochodzi do wniosku, że kawalerja już w czasie pokoju musi być zorganizowaną w wielkie związki. Najodpowiedniejszym związkiem organizacyjnym byłby korpus kawalerji, o 2 — 3 dywizjach. Jednostką operacyjną powinna pozostać nadal dywizja kawalerji. Natomiast organizowanie kawalerji w samodzielne brygady sprzeciwia się zasadzie masowego użycia. W końcu autor zwalcza pogląd, jakoby dowodzenie dywizją kawalerji nasuwało poważne trudności, a to ze względu na dużą przestrzeń jej działań. Organami działającymi na dużych przestrzeniach są tylko zwiady siły główne, natomiast pozostają bardziej zwarte i nie nasuwają większych trudności w dowodzeniu niż np. główne siły dywizji piechoty.

140. OERTZEN, PŁK. W ST. NIECZ. — WOJNA POZYCYJNA CZY TEŻ USTAWIENIE KORDONOWE? (STELLUNGSKRIEG ODER KORDONAUFSTELLUNG?). Polemika na temat określeń: wojna pozycyjna i ustawienie kordonowe.

142. WYPOSAŻENIE I ORGANIZACJA NOWOCZESNYCH PLUTONÓW ŁĄCZNOŚCI PIECHOTY. (AUSRUESTUNG UND ZUSAMMENSETZUNG NEUZEITLICHER INFANTERIE - ZUEGE). Rozważania na temat organizacji i wyposażenia oddziałów łączności w pułku piechoty. Autor podaje projekty organizacyjno - wy-

posażeniowe co do: plutonu łączności pułku piechoty, plutonu łączności bataljonu i sekcji łączności kompanji karabinów maszynowych. Zwraca uwagę w tych projektach szerokie zastosowanie krótkofalowego sprzętu radjowego.

143. WAGNER, KPT. i V. ALTROCK, GEN. — WPROWADZANIE W BŁĄD NIEPRZYJACIELA. (FEINDTAEUSCHUNG). 3 epizody z wojny światowej.

144. ROCHS, INŻ. — KOŃ CZY MASZYNA POCIĄGOWA? (PFERD ODER ZUGMASCHINE?). Autor stwierdza, że maszyny pociągowe (traktory) nie będą mogły w najbliższym czasie zastąpić zupełnie konia jako siły pociągowej.

145. PODOFICER GAZOWY W BOJU. (DER GASSCHUTZUNTEROFFIZIER IM GEFECHT). Zadania podoficera gazowego w czasie walki.

18. MARZEC.

146. DŁUGOŚĆ SŁUŻBY CZYNNEJ A WYSOKOŚĆ STANÓW POKOJOWYCH (LAENGE DER AKTIVEN DIENSTZEIT UND HOEHE DER FRIEDENSTAERKE).

147. DAENIKER, DR. — AUTOMATYCZNA BROŃ PRZECIWLOTNICZA. (AUTOMATISCHE FLUGZEUG - ABWEHRWAFFEN). Opis 2-ch karabinów maszynowych wz. Vickersa.

148. SŁUŻBA GOŁĘBI POCZTOWYCH I JEJ DALSZY ROZWÓJ NA ZASADZIE DOŚWIADCZEŃ WOJENNYCH. (DER BRIEFTAUBENDIENST UND SEINE WEITERE-ENTWICKLUNG AUF GRUND DER KRIEGSERFAHRUNGEN). Zestawienie dotyczące: zasad używania gołębi pocztowych, wydajności gołębia, szkolenia personelu obsługującego, treningu gołębia jakości gołębników.

149. SZKOLENIE REKRUTA. (REKRUTENAUSBILDUNG).

150. ORGANIZACJA STRZELAŃ SZKOLNYCH. (ZU: ORGANISATION DES SCHULSCHIESSENS). Autor zwraca uwagę, że na strzelnicy musi podczas strzelań szkolnych panować zupełny spokój. Obecność za dużej ilości przełożonych wprowadza strzelca w stan zdenerwowania, co pociąga za sobą niewypełnienie warunków strzelania. Najlepiej będzie, jeżeli dowódca strzelającej kompanji obserwować będzie zdaleka strzelających, pozostawiając bezpośredni nadzór podoficerowi, do którego żołnierz ma zawsze większe zaufanie.

25. MARZEC.

151. RENDULIC, PPŁK. — CZY KRYZYS NATARCIA MOŻE BYĆ POKONANY? (KANN DIE KRISE DES ANGRIFFES UEBERWUNDEN WERDEN?) Kryzysem natarcia nazywa autor moment, w którym natarcie traci swą przewagę taktyczną na korzyść obrony czego rezultatem jest jego zatrzymanie się. Próby wzmocnienia siły natarcia przez ustawiczne zwiększanie ilości coraz to doskonalczych środków technicznych nie doprowadziły na froncie zachodnim do zasadniczego wyniku, jakim miało być uruchomienie frontu. Autor rozpatruje powody takiego stanu rzeczy i przytacza wszelkie powojenne udoskonalenia i usiłowania, zmierzające przedewszystkiem do podniesienia siły taktycznej natarcia pod wieloma względami; nie można jednak mówić jeszcze o pokonaniu kryzysu natarcia, a nawet należy wątpić czy dotychczasowy

kierunek usiłowań prowadzi do tego celu.

152. SIŁY ZBROJNE JUGOSŁAWJI. (DIE WEHRMACHT JUGOSLAVIENS). Krótkie dane o wojsku jugosłowiańskiem (stan ze stycznia 1930) dotyczące: zasad służby wojskowej, organizacji pokojowej, uzbrojenia, wyszkolenia, wartości poszczególnych rodzajów broni, wartości korpusu oficerskiego, lotnictwa marynarki, przemysłu wojennego, stanu liczebnego armij zmobilizowanych, przysposobienia wojskowego młodzieży.

153. ELEKTRYFIKACJA A ZAGROŻENIE Z POWIETRZA (ELEKTRIESIERUNG UND LUFTBEDROHUNG).

154. DZIESIĘCIOLECIE AUSTRJACKIEGO WOJSKA ZWIĄZKOWEGO. (10 JAHRE OESTERREICHISCHES BUNDESHEER).

HEERESTECHNIK. BERLIN 1929.

PAŹDZIERNIK.

155. MOELLER K. — WIELKA NIEMIECKA WYSTAWA ISKROWA 1929. (DIE GROSSE DEUTSCHE FUNKAUSSTELLUNG). Główną atrakcją wystawy był oddział widzenia na odległość. Opis nowych aparatów i pomysłów w tej dziedzinie

156. ZAUNSCHIRM F., INŻ — KAMERA DO LUF. (ROHRKAMERA). Dotychczas nie było możności zbadania wzrokiem wnętrza świeżo zbudowanej lufy. Badanie takie powinno jednak z łatwością wykazać braki tego rodzaju jak rysy, pęknięcia, nierówności, miejsca zardzewiałe. Dopiero wynalazek aparatu fotograficznego, który przesuwa się wewnątrz lufy i na filmie kinematograficznym utrwala obraz jej wnętrza, pozwala na szczegółowe badanie wzrokowe.

157. KUBITZA OSKAR, DR., MJR. — KOMPRESSORY MOTOROWE DLA CELÓW WOJSKOWYCH. (MOTORKOMPRESSOREN FUER HEERESZWECKE). (XI). Oddziały pionierów przy wykonywaniu robót na wojnie muszą w wielu wypadkach posługiwać się siłą mechaniczną, która nietylko w wysokim stopniu wzmaga wydajność pracy, ale nawet w wielu wypadkach staje się niezbędnym warunkiem, umożliwiającym jej wykonanie. Odpowiednie maszyny mogą być poruszane zapomocą silników spalinowych, elektryczności, lub zgęszczonego powietrza. Zwłaszcza ten ostatni sposób znajduje szerokie zastosowanie w warunkach polowych i bojowych ze względu na małe wymiary i przenośność odpowiednich przyrządów.

LISTOPAD.

158. ANONIM — KARABIN SAMOŁADUJĄCY PEDERSENA. (DAS PEDERSEN - SELBSTLADE - GEWEHR). Jest to karabin przyszłości. Zadawalnia nawet najwybredniejsze wymagania, jakie karabinowi postawić można.

Jest lekki i poręczny, prosty i mocno zbudowany, niezawodny w działaniu. Posiada znakomity i prosty celownik umożliwiający strzelanie do celów naziemnych oraz napowietrznych, uwzględniający ponadto poprawkę na kierunek wiatru.

Lecz najważniejszą cechą i zaletą tego karabina jest możność prowadzenia zapomocą niego ciągłego, celnego, iześrodkowanego ognia. Przy

strzelaniu ze zwykłego karabina wojskowego żołnierz musi każdorazowo odsunąć i następnie zaryglować zamek, przyczem, rzecz prosta, traci cel i ponownie musi go poszukiwać oraz karabin na nowo nastawiać.

Zarzut zbyt wielkiego rozchodu amunicji nie wytrzymuje krytyki, gdyż każdy strzał jest celowany i oddzielnie oddany i tu właśnie leży wielka różnica z ręcznym karabinem maszynowym, gdzie tylko całość wiązki jest celowana i gdzie rozrzut jest olbrzymi.

Karabin jest ładowany paczkami po 10 nabo: co umożliwia dużą ciągłość ognia.

Zdaniem autora siła ognia piechoty, po wprowadzeniu karabina Pedersena, tak wzrośnie, że zbyteczne się staną ręczne i lekkie karabiny maszynowe. W ten sposób wzmożony w pewnym stopniu rozchód amunicji, zostanie zrównoważony z jednej strony wzmożoną celnością strzałów, z drugiej strony zniesieniem broni w wysokim stopniu rozrzutnej, jak ręczne i lekkie karabiny maszynowe.

GRUDZIEŃ.

159. EICHELBAUM A. — Z CZWARTEGO ZJAZDU NIEMIECKIEGO TOWARZYSTWA FOTOGRAMOMETRYCZNEGO. (VON DER VIERTEN HAUPTVERSAMMLUNG DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FUER PHOTOGRAMMETRIE). Na uwagę zasługuje opisana w artykule nowa metoda fotogramometrycznego zdjęcia terenu zapomocą kamery panoramowej. Opis kamery oraz przyrządów zestawiających mapę i przenoszących na papier.

160. ANONIM. — BUDOWA DRÓG PRZEZ AMERYKAŃSKIE WOJSKO EKSPEDYCYJNE PODCZAS WOJNY ŚWIATOWEJ. (WEGEBAU DES AMERIKANISCHEN EKSPEDITIONSHEERES IM WELTKRIEGE).

161. W. R. E. — TORNISTER PŁYWAK „SAENDIG". (SCHWIMMTORNISTER „SAENDIG") Nawet dobry pływak może łatwo utonąć, gdy w pełnym rynsztunku z bronią i amunicją wpadnie do wody.

Tornister „Saendig" umożliwia unoszenie się na powierzchni wody żołnierza z pełnem obciążeniem. Umożliwia on więc tem samem przekraczanie przeszkód wodnych przez piechotę.

Tornister jest rozwijany w kształcie pasa, posiadającego szereg kieszeni na przedmioty wyekwipowania żołnierskiego. Po zwinięciu przyjmuje kształt normalnego tornistra Rozwinięty i użyty jako pas pływający unosi żołnierza tak wysoko, że umożliwia mu nawet strzelanie z wody, co ma szczególną wartość przy forsowaniu przepraw.

STYCZEŃ.

162. DANIKER G., DR., KPT. DYPL. — W SPRAWIE ZWIĘKSZENIA WYDAJNOŚCI BRONI PIECHOTY. CZ IV. O OGNIU I CELNOŚCI BRONI RĘCZNEJ. (ZUR FRAGE DER LEISTUNGSTEIGERUNG DER INFANTERIEWAFFEN IV. SCHIESSEN UND TREFFEN DER HANDFEUERWAFFEN). Nowoczesna ręczna broń dąży do jak najbardziej płaskiej linji ognia, co ją uniezależnia częściowo od źle nastawionego celownika, natomiast utrudnia strzelanie z ukrycia. Powstaje kwestja używania naboi o różnych ładunkach, celem regulowania krzywizny toru pocisku. Jeszcze w większym stopniu pożądane jest regulowanie wielkości wiązki rozstrzału, osiągnięte w niektórych typach ciężkiego karabina maszynowe-

go (Maxim). Autor zajmuje się głównie lekkim karabinem maszynowym. Funkcje jego nie są jeszcze sprecyzowane. Jedno jego zadanie — to szybkie zwalczanie nieprzyjacielskiego oporu na małych odległościach. By odpowiedzieć temu zadaniu, lekki karabin maszynowy powinien być przedewszystkiem lekki i prosty. Ale stawia się dziś lekkiemu karabinowi maszynowemu i drugie zadanie — organicznie wchodzącego w skład kompanji strzeleckiej „lekkiego ciężkiego karabina maszynowego", pozwalającego strzelać na dalsze odległości. Autor podaje szereg doświadczeń w tej dziedzinie, ujętych liczbowo, z których wynika, że najlepszym rozwiązaniem będzie stworzenie lekkiej podstawy z oporopowrotnikiem, na której w razie potrzeby (drugie zadanie), można będzie ustawić lekki karabin maszynowy.

LUTY.

163. DANIKER G., DR., KPT. DYPL. — W SPRAWIE ZWIĘKSZENIA WYDAJNOŚCI BRONI PIECHOTY. CZ. IV. O OGNIU I CELNOŚCI BRONI RĘCZNEJ. DOKOŃCZENIE (ZUR FRAGE DER LEISTUNGSTEIGERUNG DER INFANTERIEWAFFEN. IV. SCHIESSEN UND TREFFEN DER HANDFEUER WAFFEN. SCHLUSS). W zakończeniu swego artykułu, autor dochodzi do następujących wniosków. Do bliskiej walki ogniowej potrzebna jest dwojaka broń: 1) ręczny karabin, broń precyzyjna, o małej wiązce rozstrzału, 2) lekki karabin maszynowy, broń szybkostrzelna o dużej wiązce rozstrzału. Natomiast do dalekiej walki ogniowej wystarczy jednolita broń — lekki karabin maszynowy na podstawie, z oporopowrotnikiem. Dzięki wprowadzeniu jednolitej lekkiej broni maszynowej uzyskujemy większą lekkość broni, jednolitość amunicji i uproszczenie wyszkolenia.

Autor jest przeciwny dzisiejszemu dążeniu do wprowadzenia dla ciężkiego karabina maszynowego cięższego kalibru niż dla lekkiego karabina maszynowego. Miałoby to rację bytu, wówczas gdyby ciężki karabin maszynowy mógł stać się istotną bronią przeciwlotniczą, czego osiągnąć nie można, gdyż wtedy waga pocisku musiałaby dochodzić do 50 gramów. Małe zaś zwiększenie kalibru nie daje, zdaniem autora, większych korzyści, obala natomiast tak pożądaną zasadę jednolitości amunicji.

164. KARSTEN A., DR.—NOWY RADJOWY APARAT ALARMOWY FEFAG - RISTOW. (DER NEUE FEFAG - RISTOW WECKER FUER RADIO). Opis aparatu bardzo doniosłego w szczególności dla wojska, marynarki i policji. Dotychczasowe aparaty wymagały ciągłej obsługi ze słuchawkami na uszach Aparat Fefag - Ristow czyni to zbędnem, dając silne sygnały dźwiękowe, podobne jak w zwykłym telefonie.

MARINERUNDSCHAU, BERLIN 1930.

STYCZEŃ.

165. WENIGER D., KOMANDOR W ST. SP. — ROZWÓJ PLANU OPERACYJNEGO FLOTY NIEMIECKIEJ. (DIE ENTWICKLUNG DES OPERATIONSPLANES FUER DIE DEUTSCHE SCHLACHTFLOTTE). Autor omawia plany operacyjne floty niemieckiej, począwszy od r 1872 do wojny światowej.

LUTY.

166. FISCHEL, KDOR. POR. — SZYBKOŚĆ PANCERNIKÓW. (DIE GESCHWINDIGKEIT DER LINIENSCHIFFE). Autor stwierdza na podstawie doświadczeń wielkiej wojny, że chociaż element szybkości jest bardzo ważnym czynnikiem dla pancerników, nie trzeba jednak go przeceniać i celem osiągnięcia zawrotnej szybkości, rezygnować z innych również bardzo doniosłych czynników potęgi pancernika — uzbrojenia i opancerzenia.

MARZEC.

167. SEIL MANFRED, DR. — POŁOŻENIE MORSKIE HISZPANJI (PRACA NAGRODZONA W R. 1920). (DIE SPANISCHE SEESTELLUNG). Autor przeprowadza szczegółowe studjum ze stanowiska geograficzno - wojskowego, politycznego i ekonomicznego; stwierdza, że Hiszpanja posiada wszystkie warunki ku temu, aby ponownie zająć wybitne stanowisko wśród państw śródziemnomorskich. Może to jednak nastąpić dopiero wówczas, gdy Hiszpanja zacznie energicznie rozwijać swój handel morski oraz siły morskie. Autor stwierdza, że główną przeszkodą ku rozwojowi Hiszpanji na morzu jest Anglja, do chwili zajmowania przez nią Gibraltaru.

168. COLLENBERG, LUDWIG.— DECYZJA ANGLJI ATAKOWANIA DARDANEL PRZEZ SIŁY MORSKIE W R.1915.(ENGLANDS ENTSCHLUSS ZUM FLOTTENANGRIFF AUF DIE DARDANELLEN IM JANUAR, 1915). Autor stwierdza, że klęska floty angielskiej przed Dardanelami w r. 1915 była przewidziana przez admiralicję, która sprzeciwiała się tej operacji, z wyjątkiem pierwszego lorda admiralicji Winstona Churchilla, za którego sprawą rząd zdecydował się na wykonanie ataku na Dardanele siłami floty, bez udziału wojska lądowego. Autor uważa, że odpowiedzialność za klęskę ponosi przedewszystkiem Winston Churchill.

169. SPINDLER, KONTR-ADM. W ST. SP. — OSTATNIA OPERACJA WEDDIGENA. (WEDDIGEN'S LETZTE UNTERNEHMUNG). Autor opisuje, na podstawie oficjalnych źródeł angielskich, atak łodzi podwodnej „U. 29" 18 marca 1915 r. pod wodzą znakomitego Otto Weddigena, który będąc dowódcą łodzi podwodnej „U. 9 Weddingen" dn. 22 sierpnia 1914 r. w ciągu jednej godziny zatopił 3 angielskie krążowniki opancerzone.

Dn. 18 marca 1915 r. Weddigen zdołał zbliżyć się do głównych sił floty brytyjskiej niedaleko od wybrzeży Anglji i atakował pancernik „Neptune"; torpeda jednak chybiła, łódź zaś podwodna została zauważona przez pancernik „Dreadnought", który nadzwyczajnie zręcznym manewrem uderzył ją dziobem i zatopił na miejscu razem z dowódcą i całą załogą.

ROSJA.

WOJNA I RIEWOLUCJA. MOSKWA 1930.

KSIĘGA I. (STYCZEŃ).

170. S. B. — MYŚLI GŁOŚNE. (MYSLI WSŁUCH). Artykuł stanowią przepracowane odpowiednio notatki na temat zeszłorocznych ćwiczeń i manewrów. Przedewszystkiem więc autor ustala 3 zasadnicze cele szkolne zeszłorocznych ćwiczeń: racjonalizacja pracy sztabów, taktyczne doskonalenie dowódców i oddziałów, oraz studjum technicznych środków walki. Uwagi swe autor omawia w następujących grupach: 1) ruchliwość, manewr i współdziałanie poszczególnych rodza-

jów broni, 2) techniczne środki bojowe i ich stadjum, 3) kawalerja, 4) motoryzacja.

171. WOLPE A. — PODSTAWY OPERACYJNEGO PLANU WOJNY. (KORNI OPIERATIWNOGO PŁANA WOJNY). Autor w dłuższym artykule omawia wpływ politycznych momentów na strategiczne rozwinięcie sił zbrojnych Niemiec, Francji i Rosji w 1914 r. Z analizy wypadków w pierwszym okresie wojny światowej autor wysuwa wniosek, że „w warunkach 1914 r. wogóle nie można było osiągnąć rozstrzygnięcia wojny na podstawie operacyjnych planów, wypracowanych w czasie pokoju". Największe stosunkowo rezultaty osiągnęły w tym okresie — według autora — Niemcy.

172. BIERIENDS K. — KWESTJA DOWODZENIA TYŁAMI (WOPROSY UPRAWLIEŃJA TYŁOM). Wydanie nowego regulaminu służby polowej (t. zw. P. U. 29) rozwiązuje kwestje organizacji i dowodzenia tyłami tylko na szczeblu korpusu. Zagadnienie tyłów armji pozostaje nadal kwestją otwartą. Autor w sposób pobieżny i schematyczny szkicuje program prac „oddziału organizacji i służby tyłów" w sztabie armji.

173. TOPORKOW A. — PLANOWANIE W AMERYKAŃSKIEJ FABRYCZNEJ PRAKTYCE I W WOJSKU. (PŁANIROWAŃJE W AMIERIKANSKOJ ZAWODSKOJ PRAKTIKIE I W WOJENNOM DIELE). Początek dłuższego artykułu. Omówienie w następnym numerze.

174. BIRINKOW I WŁASOW — PRACA POLITYCZNA W CZASIE ZIMOWYCH ĆWICZEŃ TAKTYCZNYCH I MANEWRÓW. (POLITICZESKAJA RABOTA NA ZIMNICH TAKTICZESKICH UCZEŃJACH I MANIEWRACH). Artykuł opiera się na doświadczeniach, poczynionych przez słuchaczy i wykładowców wojskowo - politycznej Akademji w czasie ćwiczeń zimowych jednej z dywizyj piechoty. Uwagi te są natury ogólnej (w odniesieniu do pracy politycznej wogóle) i szczególnej (w odniesieniu do pracy politycznej w warunkach zimowych)

175. SOKOŁOW - STRACHOW K. — RZECZNE I JEZIORNE OPERACJE NA PÓŁNOCY. (RIECZNYJE I OZIORNYJE OPIERACJI NA SIEWIERIE) Omówienie działań wojennych na północy (w Karelji) w latach 1918 — 1919 (okres interwencji). Autor podaje tu dwa przykłady działań: operacje na północnej Dźwinie i operacje na jeziorze Orieżskiem.

176. MISIURIEWICZ W.—KILKA UWAG Z POWODU ARTYKUŁÓW „DZISIEJSZY DZIEŃ FORTYFIKACJI" I „DZISIEJSZY DZIEŃ SAPERA". (NIESKOLKO MYSLIEJ PO POWODU STATIEJ „SIEGODNIASZNIJ DIEŃ FORTIFIKACJI" I „SIEGODNIASZNIJ DIEŃ SAPIERA"). Artykuł dyskusyjny, wywołany artykułami p. Niewskiego w księgach 6 i 8 „Wojny i Riewolucji" z 1929 r. na temat dzisiejszych wymagań fortyfikacyjnych i służby saperskiej.

176. TIKK K. — WOJSKO RUMUŃSKIE W 1929 ROKU. (RUMYNSKAJA ARMIJA W 1929 GODU).

KSIĘGA II. (LUTY)

177. P. J. — WSPÓŁCZESNA KAWALERJA. (SOWRIEMIENNAJA KONNICA). Autor — nie kawalerzysta — usiłuje na podstawie analizy działań współczesnej kawalerji, zarówno w łączności z innemi oddziałami jak i samodzielnie, dać obraz organizacji. Projektowany schemat organi-

zacji wprowadza zasadnicze zmiany w sensie silnego nasycenia środkami ogniowemi kawalerji. Szwadron już posiadać powinien 1 pluton c. k. m., dywizjon — oprócz szwadronu c. k. m. — pluton dział małego kalibru do walki z bronią pancerną, a pułk — cały dywizjon artylerji (2 baterje 76 mm i 1 baterję ciękich karabinów maszynowych przeciwlotniczych i przeciwczołgowych).

178. STIEPANOW W. — ORGANIZACJA I PRZEPROWADZENIE GRY WOJENNEJ ORAZ WYJAZDU W TEREN NA TEMAT SŁUŻBY TYŁÓW. (ORGANZACJA I PROWIEDIEŃJE TYŁOWOJ WOJENNOJ IGRY I POLIEWOJ POJEZDKI). Autor omawia organizację i przebieg gry wojennej oraz ćwiczeń w terenie na temat funkcjonowania tyłów.

179. BOTNIER S — PRZYGOTOWANIA WOJENNE IMPERJALISTÓW A ZAGADNIENIE OBRONY Z. S. R. R. W ŚWIETLE REALIZACJI PIĘCIOLATKI. (WOJENNAJA PODGOTOWKA IMPIERJALISTOW I PROBLIEMA OBORONY S. S. S. R. W SWIETLE OSUSZCZIESTWLIEŃJA PIATILIETKI). Autor omawia ogólnie charakter domniemanych przygotowań wojennych ze strony t. zw. państw imperjalistycznych oraz możliwości gospodarczo - społeczne, jakie daje Rosji z punktu widzenia przyszłej wojny realizowany obecnie 5-cio letni plan rozwoju gospodarczego kraju.

180. RUBCOW W. — PSYCHOLOGJA MARKSOWSKA I DROGI JEJ WYKORZYSTANIA W WYSZKOLENIU BOJOWEM I PRACY POLITYCZNEJ CZERWONEJ ARMJI. (MARKSISTSKAJA PSICHOŁOGJA I PUTI JEJA ISPOLZOWAŃJA W BOJEWOJ PODGOTOWKIE I POLITRABOTIE KRASNOJ ARMJI).

181. TPORKOW A. — PLANOWANIE W AMERYKAŃSKIEJ PRAKTYCE FABRYCZNEJ I W WOJSKU. (PŁANIROWAŃJE W AMERIKANSKOJ ZAWODSKOJ PRAKTIKIE I W WOJENNOM DIELE). W dwuch kolejnych zeszytach autor na podstawie analizy metod układania planów w przemyśle amerykańskim usiłuje dać ogólne wytyczne co do metody zestawiania planów wojennych.

182. BARARIEWSKIJ A. — NATARCIE 11 ROSYJSKIEJ DYWIZJI PIECHOTY NA ZACHÓD OD TREMBOWLI W DNIACH 6 — 7 WRZEŚNIA 1915 R. (NASTUPATIELNYJ BOJ 11 RUSSKOJ PIECHOTNOJ DIWIZJI 6 — 7 SIENTIABRIA 1915 G. ZAPADNIEJE G. TRIEMBOWLIA). Studjum historyczne walk pod Trembowlą we wrześniu 1915 r.

KSIĘGA III. (MARZEC).

183. GOTOWCIEW A — ORGANIZACJA DZIAŁAŃ BATALJONÓW. (ORGANIZACJA DIEJSTWIJ PIERIEDOWYCH BATALJONOW). Najnowszy regulamin sowiecki służby polowej (P U. 29) w sposób niedostatecznie jasnv precyzuje pojęcie i rolę „bataljonów przednich". Autor wyjaśnia rolę ich i sposób użycia w boju. Bataljony przednie nie są jednostkami, wysuwanemi dla specjalnych zadań naprzód—niezależnie od straży przedniej lecz bataljonami czołowemi, wydzielanemi zazwyczaj ze straży przedniej dla przełamania pierwszego zorganizowanego oporu, na jaki natrafia natarcie.

184 CZIKALIN S. — ORGANIZACJA I WYKORZYSTANIE TAK-

TYCZNYCH ZWIĄZKÓW CZOŁGÓW. (ORGANIZACJA I ISPOLZOWANJE TAKTICZESKICH TANKOWYCH SOJEDINIENIJ). Przez „taktyczne związki czołgów" autor rozumie normalne jednostki organiczne czołgów od plutonu do bataljonu z tem jednak, że autor przewiduje tworzenie brygad czołgów o niejednolitym składzie bataljonów. W dalszym ciągu autor omawia pobieżnie użycie czołgów natarcia. Redakcja ze swej strony zastrzega, że nie podziela całkowicie poglądów autora.

185. GAJEWSKIJ D. — KOLEKTYWIZACJA GOSPODARKI ROLNEJ W SYSTEMIE OBRONNYM Z. S. R. R. (KOŁCHOZNOJE STROITIELSTWO W SISTIEMIE OBORONY S. S. S. R.). Autor omawia wpływ, jaki wywrzeć powinien z punktu widzenia obrony państwa stosowany obecnie system kolektywizacji gospodarki rolnej w Z. S. R. R. Rozważania te nie wychodzą jednak poza znane ogólniki.

186. SZEJDEMAN J. — DZIAŁANIA KORPUSU KAWALERJI PRZY PRZEŁAMANIU NIEPRZYJACIELSKIEGO FRONTU. (DIEJSTWIJA KONNOGO KORPUSA W PRORYWIE NIEPRIJATIELSKOGO FRONTA). Teoretyczne rozważania na powyższy temat autor popiera krótkim omówieniem 4-ch przykładów historycznych: 1. operacja święciańska niemieckiej kawalerji w 1915 r.; 2. przełamanie frontu przez Budiennego w rejonie Skorira — Samgorodok w czerwcu 1920 r.; 3. przełamanie frontu czerwonego w 1919 r. przez gen. Mamontowa; 4. przerwanie frontu sowieckiego przez polski korpus kawalerji gen. Rummla w październiku 1920 r.

W konkluzjach swych autor stwierdza, że właściwe przerwanie frontu powinno być dokonywane z zasady przez piechotę, że szerokość frontu przełamanego wynosić powinna 8 — 10 km., wreszcie, że celem działań kawalerji po przełamaniu frontu powinno byc zatrzymanie odwodów nieprzyjacielskich, rozgromienie sił żywych przeciwnika w rejonie przełamania i zniszczenia tyłów i węzłów kolejowych.

187. GORADOWITOW O. J. — 2-A KONNA W TAURJI W LECIE 1920 ROKU. (2-JA KONNAJA W TAWRJI LIETOM 1920 GODA). Opracowanie historyczne działań 2 konnej armji czerwonej na Krymie w 1920 r. na podstawie osobistych wspomnień dowódcy armji.

188. MIRIN A. J. — JAKOŚĆ PRACY WYKONANEJ PRZEZ KOLEJE W CZASIE WOJNY ŚWIATOWEJ. (KACZESTWO RABOTY ŻIELEZNYCH DOROG W MIROWUJU WOJNU). Autor charakteryzuje wartość pracy wykonanej przez koleje rosyjskie w czasie wojny, biorąc za podstawę swych obliczeń wykorzystanie taboru kolejowego.

189. NOWICKIJ W. — PLAN SCHLIEFFENA A RZECZYWISTOŚĆ WSPÓŁCZESNA. (PŁAN SZLIFFIENA I SOWRIEMIENNAJA DIEJSTWITIELNOST). Artykuł polemiczny z powodu pracy Żigura pod powyższym tytułem (księga VI i VII z r. 1929).

190. BOGOLIEPOW. W. — OPERACJE MIESZANE. (SMIESZANNYJE OPIERACJI). Krytyczna ocena amerykańskich poglądów na wspólne operacje marynarki i wojska lądowego.

WOJŁNNYJ WIESTNIK. MOSKWA 1930.

NR. 1.

191. L. D. — PIĘCIOLATKA A OBRONA KRAJU. (PIATILIETKA I OBORONA STRANY). Rola planu 5-cio letniego rozbudowy gospodarczej kraju z punktu widzenia interesów obrony.

192. KUŹMIN N — POTRZEBNA REKONSTRUKCJA. (NUŻNA RIEKONSTRUKCJA). Artykuł dyskusyjny. Autor porusza w nim sprawę konieczności gruntownej rekonstrukcji całego szkolnictwa wojskowego. Dotychczasowy system kształcenia przyszłych dowódców w szkołach poszczególnych broni jest — według autora— nieracjonalny. Autor domaga się, aby szkoły wojskowe piechoty traktowane były jako szkoły unitarne których ukończenie w zakresie ogólnego kursu powinno być obowiązkowe dla wszystkich dowódców innych rodzajów broni.

193. SIERIEBROWSKIJ W. — WYMARSZ W POLE W ZIMIE (WYCHOD W POLIE ZIMOJ). W związku z nakazanemi w roku bieżącym ćwiczeniami w marszach zimowych autor omawia szczegółowo organizację tego rodzaju marszu w ramach odziału kombinowanego z różnych broni.

194. ARTIEMOWIEC. — O WYSZKOLENIU BOJOWEM JEDNOSTEK TERYTORJALNYCH. (O BOJEWOJ PODGOTOWKIE TIERCZASTIEJ). Autor omawia pewne zmiany, jakie należałoby wprowadzić do obecnego systemu wyszkolenia bojowego w jednostkach terytorjalnych.

NR. 2

195. P. W. — BATALJONY PRZEDNIE (PIERIEDOWYJE BATALJONY). Autor wyjaśnia, jak pojmować należy rolę bataljonów przednich w natarciu, wprowadzonych ostatecznie nowym regulaminem służby polowej.

196. WINNICKIJ. — POKAZOWE ĆWICZENIA DOWÓDZTW I SZTABÓW WSPÓLNIE Z LOTNICTWEM. (POKAZNOJE KOMANDNO-SZTABNOJE UCZEŃJE SOWMIESTNO S AWJACJEJ). Omówienie ćwiczenia szkieletowego, zorganizowanego na temat „Dowodzenie oddziałami w warunkach boju obronnego z pomocą samolotów" w ramach dywizji

197. ZATONSKIJ M. — ZASTOSOWANIE ZIMOWYCH UBIORÓW MASKUJĄCYCH. (PRIMIENIENJE ZIMNIEJ MASKIROWOCZNOJ ODIOŻDY).

198. GRACZIEW. — KOMPANJE C. K. M. TERYTORJALNYCH JEDNOSTEK PIECHOTY. (PULIEMIOTNYJE ROTY TIERRITORJALNYCH STRIEŁKOWYCH CZASTIEJ). Autor omawia warunki szkolenia kompanij c. k. m. w pułkach terytorjalnych, stwierdzając — że zarówno fizycznie jak i umysłowo żołnierz jednostek terytorjalnych przedstawia się gorzej, niż żołnierz jednostek regularnych.

199. KOTIKOW G. — SYSTEM TERYTORJALNY W ZWIĄZKU Z KOLEKTYWIZACJĄ GOSPODARKI ROLNEJ. (TIERSTROITIELSTWO W SWIAZI S KOLLIEKTIWIZACJEJ SELSKOGO CHOZIAJSTWA). Autor omawia wpływ — jaki wywierać powinni żołnierze jednostek terytorjalnych na akcję kolektywizacji.

200. SOKOŁOW W. — O POLITYCZNEM WYCHOWANIU WYKŁADOWCÓW SZKÓŁ WOJSKOWYCH. (O POLITICZESKOM WOSPITANJI PRIEPODAWATIELSKICH KADROW WOJENNYCH SZKOŁ). Korpus wykładowców szkół wojskowych w myśl ostatnich dyrektyw ma być uzupełniony w roku bieżącym dowódcami linjowemi. Autor obawia się — czy nowi ci wykładowcy stać będą na wysokości swego zadania pod względem pedagogicznym i politycznym.

NR. 3.

201. CIFFIER R. — CZY KONIECZNY JEST REGULAMIN SŁUŻBY GARNIZONOWEJ. (NUŻIEN-LI USTAW GARNIZONNOJ SŁUŻBY) Autor wykazuje w rzeczowym artykule różne braki „regulaminu służby garnizonowej", doszukując się w nim wielu analogij z odpowiednim regulaminem z czasów Piotra Wielkiego. W końcowych wnioskach domaga się wogóle skasowania „regulaminu służby garnizonowej" — a wprowadzenia jedynie jako rozdziału „Służby wartowniczej" do regulaminu służby wewnętrznej.

202. BRIEWSKIJ J. — O PODPORZĄDKOWANIU PUŁKOWYCH BATERYJ I GRUP BEZPOŚREDNIEGO WSPARCIA. (O PODCZINIENJI POŁKOWYCH BATARIEJ I GRUPP P. P.). Autor rozpatruje zagadnienie podporządkowania pułkowych baleryj bezpośrednio dowódcom dywizjonów bezpośredniego wsparcia.

203. LIEPIN E. — WSPÓŁDZIAŁANIE LOTNICTWA Z ODDZIAŁAMI NAZIEMNEMI (WZAIMODIEJSTWJE AWJACJI S ZIEMNYMI WOJSKAMI).

NR. 4.

204. BARANOW N. — TAKTYCZNE I SPECJALNE ĆWICZENIA Z PERSONELEM ŚREDNIM DOWÓDCÓW. (TAKTIKO - SPIECJALNYJE ZANIATJA SO SRIEDNIM NACZSOSTAWOM). Autor zaleca wprowadzenie pewnych umówionych znaków — na wzór stosowanych w wojskach zagranicznych — dla oznaczania w czasie ćwiczeń taktycznych różnych prac fortyfikacyjnych, jakie normalnie musiałyby być wykonane.

205. DE - LAZARI A. — JESZCZE O ODDZIAŁACH ROZPOZNAWCZYCH. (JESZCZO O RAZWIEDYWATIELNYCH OTRIADACH R. O.). Autor zestawia poglądy sowieckie na temat oddziałów rozpoznawczych z poglądami polskiemi, niemieckiemi, francuskiemi.

206. SOKOŁOW A. — ĆWICZENIA W DESZYFROWANIU ZDJĘĆ LOTNICZYCH. (ZANIATJA PO DIESZIFROWANJU AEROFOTOSNIMKOW). Sztaby dowództwa otrzymały polecenie zapoznania się bliżej z zasadami deszyfrowania zdjęć lotniczych. Autor — w związku z tem — podaje schemat tego rodzaju ćwiczeń, stosowanych w „Szkole Służb Specjalnych Lotnictwa Czerwonej Armji", a obliczonych na 20 godzin szkolnych (5 ćwiczeń po 4 godziny).

207. KAPŁUNOW J — O NOWYM KURSIE STRZELAŃ Z KARABINA. (O NOWYCH KURSACH STRIELB IZ WINTOWKI). Autor omawia nowy obowiązujący kurs strzelań szkolnych z karabina, do którego należałoby — jego zdaniem — wprowadzić kilka zmian.

NR. 5.

208. SYTUACJA MIĘDZYNARODOWA A CZERWONA ARMJA. (MIEŻDUNARODNOJE POŁOŻIEŃJE I KRASNAJA ARMJA). Omówienie ogólnej sytuacji politycznej w początkach 1930 roku.

209. KOSOGOW J. — PIERWSZA KONNA ARMJA W WALKACH Z DENIKINEM. (PIERWAJA KONNAJA ARMJA W BOJACH PROTIW DIENIKINA). Pobieżny zarys działań I-ej konnej armji na froncie południowym do zajęcia m. Rostowa.

210. ARTIEMIENKO N. — OSOAWJACHIM A CZERWONA ARMJA. (OSOAWJACHIM I KRASNAJA ARMJA). Autor stwierdza, że zainteresowanie pracami Osoawjachima w wojsku jest niedostateczne i stara się ustalić program i kierunek prac w tej mierze na najbliższą przyszłość.

211. MIEJERIK A — ZAGADNIENIE PODRĘCZNIKÓW DLA WOJSKOWYCH SZKÓŁ. (PROBLIEMA UCZEBNIKOW DLA WOJENNYCH SZKOŁ). Autor stwierdza brak podręczników wojskowych lub niemożność zużytkowania ich w szkołach wojskowych z racji wadliwego układu i nieodpowiedniego poziomu.

NR. 6.

212. DIEGTIARIEW L. — DZIESIĘĆ LAT. (DIESIAT' LIET). Artykuł z powodu dziesięciolecia „Wojennogo Wiestnika".

213. REDAKCJA. — NASZE SPRAWOZDANIE DLA CZYTELNIKÓW. (NASZ OTCZIOT CZITATIELAM). Bilans 10-lecia pisma.

214. POCZTIER G. — WADY I BRAKI W WYSZKOLENIU KONNYCH ZWIADOWCÓW PIECHOTY. (W TUPIKIE PODGOTOWKI KONNYCH ROZWIEDCZIKOW PIECHOTY). Autor omawia braki i wady w wyszkoleniu plutonu konnych zwiadowców w pułkach piechoty. Braki te wynikają wyłącznie prawie z niedostatecznej oceny istotnych potrzeb plutonu i charakteru jego służby. Autor omawia jak należałoby postawić zagadnienie obsady i wyszkolenia tych plutonów.

215. LIUBIMOW A. — O KIEROWNIKU WYCHOWANIA FIZYCZNEGO W ODDZIALE. (O RUKOWODITIELIE FIZICZESKOJ PODGOTOWKI CZASTI). Autor omawia konieczność wprowadzenia do pułków etatowego stanowiska kierownika wychowania fizycznego. Powinien je zajmować z zasady dowódca linjowy, mający ukończoną szkołę wychowania fizycznego.

216. WOŁOCHOJ IW. — „TRIEWOGA" („TRIEWOGA"). Pod tym tytułem wychodziła w armji Dalekiego Wschodu w okresie konfliktu sowiecko-chińskiego gazeta żołnierska. Autor szczegółowo omawia jej paromiesięczny bilans, wytaczając złe i dobre strony jej działalności.

NR. 7

217. PODNIEŚĆ WARTOŚĆ BOJOWĄ I GOTOWOŚĆ MOBILIZACYJNĄ. Hasło to wysuwa redakcja pisma — jako najważniejsze zagadnienie chwili w związku z ogólną sytuacją polityczną.

218. WAKULICZ P. — PRZYSŁOWIE NIE JEST DOWODEM. (POGOWORKA NIE DOKAZATIELSTWO). Jest to odpowiedź na artykuł p. Rakitina p. t. „Poryw nie znosi przerwy" (Wojennyj Wiestnik Nr. 48), wykazujący trudność dowodzenia w dzisiejszych warunkach większemi od-

działami na polu walki — a wskutek tego nierealność § 223 „P. U. 29", nakazującego prowadzenie ogólnego szturmu i wyższość „Bojowego regulaminu piechoty", który zaleca prowadzenie szturmu drobnemi oddziałami Autor polemizuje z Rakitinem, dowodząc — że postawienie sprawy przez nowy regulamin służby polowej jest słuszne.

219. GONCZARUK K. — O NOWYM KURSIE STRZELAŃ Z KARABINA. (O NOWOM KURSIE STRIELB IZ WINTOWOK). Autor polemizuje szeroko z wnioskami Kapłunowa (patrz Nr. 4), wykazując — iż większość proponowanych przez niego zmian jest zbyteczna i broniąc nowej instrukcji.

220. P — TAKTYCZNE ZADANIE, ROZWIĄZANE PRZEZ DOWÓDCÓW REZERWY. (TAKTICZESKAJA ZADACZA, RIESIONNAJA KOMANDIRAMI ZAPASA). Dokładne omówienie jednego z ćwiczeń taktycznych, przeprowadzonych z dowódcami rezerwy.

221. CHAZIANOM J. -- PRACA POLITYCZNA NA PODSTAWIE P.U. 29. (POLITRABOTA PO PU 29). Komentarz do nowego regulaminu służby polowej.

222. NEDRO, KPT. — KONIECZNIE TRZEBA PRZYZWYCZAJAĆ ŻOŁNIERZY DO NOSZENIA PRZEZ DŁUGI CZAS MASEK GAZOWYCH. (NIEOBCHODIMO PRIUCZAT' BOJCOW K'DLIETIELNOMU NOSZIENJU). Autor amawia metodę według której przyzwyczajać należy żołnierzy do długotrwałego używania masek gazowych.

NR. 8

223. SIEDIAKIN A. — BOJOWE WYSZKOLENIE PLUTONU. (BOJEWAJA PODGOTOWKA WZWODA). Autor szkicuje ogólne wytyczne bojowego wyszkolenia plutonu, które w myśl przepisów sowieckich powinno być zakończone w okresie zimowego wyszkolenia

224. MIEŃCZUKOW J. — KOMPANJA PIECHOTY W OBRONIE (STRIEŁKOWAJA ROTA W OBORONIE). Zadanie taktyczne (założenie i omówienie).

225. GWOZDIEW N. — O NOWYM KURSIE STRZELAŃ Z KARABINA. (O NOWYCH KURSACH STRIELB IZ WINTOWKI). Omówienie nowego systemu strzelań szkolnych z karabina.

226. STIEPANOW N. — WYCHOWANIE FIZYCZNE SNAJPERA. (FIZICZESKAJA PODGOTOWKA SNAJPIERA).

227. RUDIENKO W.—ORGANIZACJA TERYTORJALNEJ KAWALERJI W REJONACH CAŁKOWICIE SKOLEKTYWIZOWANYCH. (TJERSTROITIELSTWO KONNICY W RAJONACH SPŁOSZNOJ KOLLIEKTYWIZACJI). Autor omawia wpływ jaki wywrzeć powinna kolektywizacja gospodarki rolnej na formowanie terytorjalnej kawalerji. Autor ma przytem na myśli północny Kaukaz.

228. K. OR. — PRZEWÓZ ODDZIAŁÓW SAMOCHODAMI. (PIERIEWOZKA WOJSK NA AWTOMOBILIACH). Artykuł ogólny na temat wojskowych transportów samochodowych.

NR. 9

229. SIEDIAKIN A. — O WYSZKOLENIU DOWÓDCY. (O KOMANDIRSKIJ PODGOTOWKIE).

Autor omawia zauważone braki w wyszkoleniu bojowem i politycznem dowódców Czerwonej Armji.

230. ROTEDMEL A. — NATARCIE I SZTURM. (NASTUPLIENJE I ATAKA). Autor analizuje dokładnie szereg §§ Bojowego regulaminu piechoty". traktujących zagadnienie natarcia i szturmu, wykazując nieścisłości ich a nawet sprzeczności.

231. GOŁUBIEW G. — UBEZPIECZENIE MARSZOWE PUŁKU W BOJU SPOTKANIOWYM. (POŁKOWAJA POCHODNAJA ZASTAWA WO WSTRIECZNOM BOJU). Na podstawie zebranych doświadczeń z gier wojennych autor wykazuje braki i nieścisłości „Bojowego regulaminu piechoty" w odniesieniu do zagadnienia podanego w tytule.

232. GWOZDIEW N. — METODY WYSZKOLENIA STRZELECKIEGO. (TAKTIKA OBUCZIENJA STRIEŁKOWOMU DIEŁU).

233. DANCZIENKO. — CZEGO WYMAGAĆ OD DOWÓDCY W WALCE Z PRZESTĘPCZOŚCIĄ. (CZTO TRIEBUJETSIA OT KOMANDIRA W BORBIE S PRIESTUPNOSTJU). Autor omawia rolę dowódców w walce z przestępczością w wojsku

NR. 10.

234. LETNI OKRES WYSZKOLENIA W CZERWONEJ ARMJI. (LIETNIAJA UCZIEBA W KRASNOJ ARMJI). Omówienie głównych zadań na letni okres wyszkolenia 1930 roku.

235. ALICHRANDROW A. — WSPÓŁCZESNE STADJUM KOLEKTYWIZACJI I ZADANIA PARTYJNO POLITYCZNEJ PRACY W RKKA. (SOWRIEMIENNYJ ETAP KOŁCHOŹNOGO STROITIELSTWA I ZADACZI PARTPOLITRABOTY W RKKA). Analiza obecnego stanu kolektywizacji gospodarki rolnej i w związku z tem zadań agitacyjnych w wojsku.

236. SLIUNIN N. — O NAMIOTACH W OBOZACH LETNICH. (O ŁAGIERNYCH PAŁATKACH). Autor krytykuje stary typ namiotów, używanych w obozach letnich i podaje szczegółowy opis budowy i urządzenia namiotu, zastosowanego przez jedną z dywizyj w roku ubiegłym.

237. DUBRRANSKIJ W. — PRZECIWLOTNICZA OBRONA WOJSKOWYCH TRANSPORTÓW KOLEJOWYCH. (PROTIWOWOZDUSZNAJA OBORONA PRI PIERIEWOZACH PO ŻIELIEZNYM DOROGAM). Autor omawia doświadczenia zebrane w tej kwestji w czasie ćwiczeń w załadowaniu transportów wojskowych. W artykule uwzględniono następujące momenty: załadowanie, rozmieszczenie karabinów maszynorozmieszczenie karabinów maszynowych, rola dowódcy transportu, łączność w drodze.

238. GRODIS. — UBEZPIECZENIE BOJOWE W OBRONIE. (O BOJEWOM OCHRANIENJI PRI OBORONIE).

239. O TR. — WALKA PIECHOTY Z CZOŁGAMI. (BOR'BA PIECHOTY Z TANKAMI). Autor analizuje właściwości taktyczne współczesnych czołgów i na tej podstawie omawia możliwości walki z niemi, wykazując, że przy należytej organizacji piechota współczesna posiada wszelkie dane do zwalczania broni pancernej.

240. O. — WYSZKOLENIE WOJSKOWYCH TŁUMACZY WE FRANCJI. (PODGOTOWKA WOJENNYCH PIERIEWODCZIKOW WO FRANCJI).

NR. 11.

241. SZIEBALIN D.—W ZWIĄZKU ZE ZBLIŻAJĄCEMI SIĘ ZBIÓRKAMI REKRUCKIEMI W JEDNOSTKACH TERYTORJALNYCH. (K PRIEDSTOJUSZCZIM SBORAM NOWOBRANCEW W TIERRITORJALNYCH CZASTIACH). Szkolenie rekrutów jednostek terytorjalnych stanowi moment szczególnie ważny, bowiem zbiórka ta trwa 3 miesiące, będąc faktycznie podstawą całego wyszkolenia jednostek terytorjalnych. Stąd też autor kładzie szczególny nacisk na należyte zorganizowanie zbiórki i metodę szkolenia.

242. POPKOW I. — WYCHOWANIE FIZYCZNE W OBOZACH. (FIZICZESKAJA PODGOTOWKA W ŁAGIERACH). Autor omawia cele i warunki wychowania fizycznego w obozach letnich, dając ponadto krótki szkic budowy placu gimnastycznego.

243. ALIEKSIEJEW I CHORIKOW. — PLUTON CIĘŻKICH KARABINÓW MASZYNOWYCH W UBEZPIECZENIU MARSZOWEM. (WZWOD STANKOWYCH PULIEMIOTOW W POCHODNOM OCHRANIENJI). Autor omawia szczegółowo przebieg ćwiczenia na powyższy temat, kładąc nacisk na takie specjalne momenty — jak: przeprawy, maskowanie przeciwlotnicze, obrona przeciwgazowa i t. p.

PIECHOTA I BRONIESIŁY. MOSKWA 1930.

NR. 1.

244. MOROZOW G. — PROWADZENIE OGNIA W DYMIE I POPRZEZ ZASŁONY DYMOWE. (STRIELBA W DYMU I CZIERIEZ DYMOWYJE ZAWIESY). Autor omawia warunki prowadzenia ognia w atmosferze sztucznych dymów.

245. GUROW S. — KOMPANJA W OBRONIE. (ROTA W OBORONIE). Autor analizuje walkę obronną kompanji na konkretnym przykładzie.

246. SŁUCKIJ A. I AMMOSOW S. — KWESTJE WSPÓŁDZIAŁANIA CZOŁGÓW I PIECHOTY. (WOPROSY WZAIMODIESTWIJA TANKOW I PIECHOTY). Autor rozpatruje tutaj wyłącznie działania czołgów stanowiących bezpośrednie wsparcie piechoty.

NR. 2.

247. JEWTINCHOW, SOLIROW, GŁAZATOW. — KOMPANJA C. K. M. W OBRONIE (PULIEMIOTNAJA ROTA W OBORONIE). Omówienie roli kompanji c. k. m. i pracy dowódcy w obronie na konkretnym przykładzie.

248. PRUNCOW W. — NIEMIECKI MIOTACZ GRANATÓW WZ. 1915. (GIERMANSKIJ GRANATOMIOT OBRAZCA 1915 GODA).

249. SAFOR. — ODDZIAŁ SNAJPERÓW W PUŁKACH I ICH UZBROJENIE. (KOMANDA SNAJPIEROW W POŁKACH I ICH ORUŻJE). Autor omawia uzupełnienie tych oddziałów w pułkach regularnych i terytorjalnych oraz ich uzbrojenie.

250. SALITAN S. — PRZEWÓZ SAMOCHODÓW PANCERNYCH ZA POMOCĄ KONNEGO CIĄGU. (O PIERIEWOZKIE BRONIEAWTOMOBILIEJ KONNOJ TIAGOJ). Autor kwestjonuje możliwość i celowość używania konnego ciągu do przewożenia

samochodów pancernych, mimo że sprawa ta znalazła swój wyraz zarówno w szeregu wydawnictw — jak i w regulaminie sowieckim kawalerji (cz. III z 1927 r.) — a ponadto stale w większości gier wojennych.

251. MIERNOW.—SYSTEM BOJOWEGO WYSZKOLENIA ODDZIAŁÓW SAMOCHODÓW PANCERNYCH. (SISTIEMA BOJEWOJ PODGOTOWKI AWTOBRONIEWYCH CZASTIEJ). Omówienie warunków szkolenia bojowego obsługi samochodów pancernych na podstawie zebranych doświadczeń.

NR. 3.

252. RIEWUCKIJ A. — WYKORZYSTANIE ARTYLERJI TOWARZYSZĄCEJ. (ISPOLZOWANJE ARTILLIERJI SOPROWOŻDIENJA). W myśl regulaminu sowieckiego jako artylerja towarzysząca użyta być może oprócz artylerji pułkowej i artylerja dywizyjna. Autor sądzi, iż w tym drugim wypadku dotyczyć to będzie zasadniczo 122 mm. bateryj haubic — jako bardziej nadających się do zadań towarzyszącej artylerji. W artykule autor omawia użycie obydwóch tych rodzajów artylerji.

253. KRIENKE A. — PUŁKOWA BATERJA, WSPIERAJĄCA OBRONNY REJON KOMPANJI. (POŁKOWAJA BATARIEJA, PODDIERŻIWAJUSZCZIAJA OBORONITIELNYJ RAJON ROTY). Artykuł stanowi właściwie omówienie zadania „kompanja w obronie" (patrz Nr. 1) z artyleryjskiego punktu widzenia.

254. GONCZARUK K. — O NOWYM KURSIE STRZELAŃ Z KARABINA. (O NOWOM KURSIE STRIELB IZ WINTOWOK). W dwóch kolejnych numerach (Nr.Nr. 2 i 3) autor omawia szczegółowo istotę nowych tabel strzelań, porównując je z dawniej obowiązującemi.

255. L. SZ. — KIEROWANIE OGNIEM C.K.M., STRZELAJĄCYCH Z ZAKRYTYCH STANOWISK. (UPRAWLIENJE OGNIOM PULIEMIOTA PRI STRIELBIE S ZAKRYTOJ POZICJI). Autor omawia tu sposób kierowania ogniem, używany przez artylerzystów, wychodząc z założenia — że zasadniczo niema różnic pomiędzy prowadzeniem ognia z karabinów maszynowych z pozycji zakrytej a prowadzeniem ognia artyleryjskiego.

256. WOŁKOW W. — PRZECIWPANCERNA OBRONA W BOJU OBRONNYM. (PROTIWOBRONIEWAJA OBORONA W OBORONITIELNOM BOJU). Celem artykułu jest omówienie na tle konkretnego przykładu bojowego pracy dowódcy w zakresie przygotowania obrony przeciwko broniom pancernym w myśl obowiązujących regulamnów sowieckich.

ARTILLIERIJSKIJ SBORNIK. MOSKWA 1930.

NR. 1.

257. KURKOW N. — WYSZKOLENIE CZERWONYCH ŻOŁNIERZY. (PODGOTOWKA KRASNOARMIEJCIEW).Po omówieniu ogólnych warunków wyszkolenia kanonierów — autor kreśli schemat według którego powinien być zestawiony ogólny program wyszkolenia w artyleryjskich jednostkach.

258. BIETTICHER N. — KWESTJE ROZPOZNAWCZEJ SŁUŻBY W GRUPACH O DALEKIEM DZIAŁANIU. (WOPROSY RAZWIEDYWATIELNOJ SŁUŻBY W GRUPPACH

DALNIEGO DIEJSTWIJA). Autor omawia szczególne znaczenie służby rozpoznawczej w grupach artylerji dalekonośnej, przedstawiając ogólnikowo schemat szkolenia w tej służbie organów artylerji.

259. MOSZKIN. — PRZYBÓR „ELLIPS" DO DYSTANSOWYCH STRZELAŃ 76 MM POLOWEGO DZIAŁA. (PRIBOR „ELLIPS" DLA DISTANCJONNOJ STRIELBY 76 MM. POLIEWOJ PUSZKI). Opis przyboru i jego użycia.

NR. 2

260. SZCZIEGŁOW A. — OCENA STRZELAŃ. (OCIENKA STRIELB). Mowa tu o systemie szkolnych ocen strzelań według 3 stopni. Autor krytykuje braki systemu i proponuje wprowadzenie pewnych zmian.

261. PIECH. — TAKTYCZNE ĆWICZENIE ARTYLERJI Z PIECHOTĄ. (TAKTICZIESKO-STROJEWOJE UCZENIJE ARTILLIERJI S PIECHOTOJ). Autor podaje schematy 2 tego rodzaju wspólnych ćwiczeń.

262. SOKOŁOW N — ROZCZŁONKOWANIE ARTYLERJI W MARSZU. (RASCZLIENIENJE ARTILLIERJI NA POCHODIE). Autor zastanawia się nad sposobami rozczłonkowania artylerji w kolumnie marszowej z tem jednak, aby była ona w każdej chwili do dyspozycji dowódcy.

263. MIEDWIEDIEW. — TWORZENIE SNOPA. (POSTRAJENJE WIEJERA) Omówienie praktycznych sposobów.

NR. 3/4.

264. NIKIFOROW N. — SZTAB ARTYLERYJSKI NA STRZELANIU BATERYJNEM. (ARTSZTAB NA BATARIEJNYCH STRIELBACH). Autor na podstawie dwuletnich doświadczeń omawia w jaki sposób należy szkolić sztaby artyleryjskie w czasie strzelań bateryjnych.

265. GRIGORJEW. — JAK PRZEPROWADZAĆ GRY WOJENNE DLA PERSONELU DOWÓDCÓW ARTYLERJI. (KAK PROWODIT' WOJENNYJE IGRY S KOMSOSTAWOM ARTILLIERJI). Autor stwierdza, że oficjalny przepis co do metody gier wojennych artyleryjskich niezupełnie odpowiada potrzebom i warunkom szkolenia. Proponuje wprowadzenie do metody tej pewnych zmian.

266. NAGABAJKOW S.—PLAN ARTYLERYJSKIEJ OBRONY W WOJNIE MANEWROWEJ. (PŁAN ARTILLIERIJSKOJ OBORONY W MANIEWRIENNOJ WOJNIE).

267. BRICHANOW N.—STRZELANIE BOJOWO - SZKOLNE DO SAMOLOTU.(ZIENITNAJA UCZIEBNO-BOEWAJA STRIELBA PO SAMOLIOTU)

WOJNA I TIECHNIKA. MOSKWA 1930.

NR. 1.

268. OPPAKOW G. W. — NIEKTÓRE WZORY PRZEBICIA PANCERZA. (O NIEKOTORYCH FORMUŁACH DLA PROBIWANIJA BRONI). Autor podaje matematyczne wzory przebicia pancerza oparte na doświadczeniach różnych państw.

269. BRONIEWSKIJ D. — INŻYNIERSKIE ŚRODKI OBRONY PRZECIWCZOŁGOWEJ W WOJSKACH OBCYCH. (INŻENIERNYJE SRIEDSTWA PROTIWTANKOWOJ OBORONY W INOSTRANNYCH AR-

MIJACH). Autor opisuje: metody walki z czołgami przyjęte w obcych wojskach, zagrody naturalne i sztuczne, te ostatnie działające przy pomocy materjałów wybuchowych i chemicznych; organizacja wykonania zagród.

270. SIMONOW N. N. — PRÓBA WYKONANIA ELEMENTARNYCH ZNISZCZEŃ WEDŁUG METODY C. I. T. (OPYT PROWIEDIENIJA ELEMIENTARNYCH PODRYWNYCH RABOT PO MIETODU CITA).

271. KOZŁOWSKIJ P. — CZAS POTRZEBNY DO PRZEWOZU I MANEWRU PRZY TRANSPORTACH KOLEJOWYCH. (WRIEMIA SOWIERSZENIJA PIERIEWOZKI I MANEWRA NA ŻELEZNODOROŻNOM TRANSPORTIE). Autor przeprowadza obliczenia czasu potrzebnego do wykonania transportów kolejowych, to samo — graficznie.

272. BADIULIN I PUZIN — PRÓBA Z TRANSPORTOWCEM INŻ. BOROWIKA. (OPYT S TRANSPORTIEROM INŻ. BOROWIKA)

273. TOMASZEWSKIJ — ZAGADNIENIE NAPRAWY TECHNICZNEGO WYPOSAŻENIA WOJSK. (WOPROSY REMONTA WOJENNO-TIECHNICZESKOGO IMUSZCZESTWA. I. D. N.). Konieczność naprawy, jej charakter (główna, średnia, mała), organizacja pracy i warsztatów.

WIESTNIK WOZDUSZNOWO FŁOTA. MOSKWA 1930.

STYCZEŃ.

274. MIEŻENINOW S. — OGIEŃ I MANEWROWANIE. (OGOŃ I MANIEWRIROWANIJE). Autor analizuje istotę manewru w lotnictwie, uważając za podstawę wyszkolenia jednostki lotniczej — dążenie do starcia się z nieprzyjacielem w walce powietrznej na jak najkrótszej odległości. W działaniach przeciw nieprzyjacielowi naziemnemu należy zejść na wysokość „lotu koszącego".

275. CHRIPIN W. — LOTNICTWO W WALCE RUCHOWEJ KORPUSU.(AWJACJA W MANIEWRENNOM BOJU KORPUSA). Podkreślone są trzy najbardziej charakterystyczne momenty działań lotnictwa w walce ruchowej:

1) korpus dysponuje tylko własnem lotnictwem organicznem,

2) poza lotnictwem organicznem korpus dysponuje jeszcze lotnictwem bojowem,

3) z korpusem współpracuje lotnictwo, podlege bezpośrednio dowództwu armji.

Autor analizuje szczegółowo starcia bojowe ze współdziałaniem lotnictwa w walce spotkaniowej, natarciu na broniącego się przeciwnika, pościgu, walce obronnej i opuszczeniu pola walki. Poruszone są tu momenty charakterystyczne dowodzenia, przygotowania i wykorzystania lotnisk, rozmieszczenia jednostek lotniczych oraz ich zaopatrywania.

276. ŁAPCZINSKIJ A. — OBLICZENIE OPERACYJNE BOMBARDOWANIA KOLEI ŻELAZNYCH (OPIERATIWNYJ RASCZET BOMBARDIROWANIJA ŻELEZNYCH DOROG). Autor analizuje warunki bombardowania kolei żelaznych, przy których atakowaniu mogą być stosowane dwa sposoby oddziaływania na nieprzyjaciela: bezpośredni i pośredni. Oddziaływanie bezpośrednie powinno znajdować się na pierwszym planie; osiąga się ono dzięki atakom szturmowym na kolumny i transporty wojsk. Bombardowanie powinno być przepro-

wadzone na pewnej odległości od frontu.

Zachodzą tu dwa wypadki charakterystyczne: 1) kolej prowadzi w kierunku frontu i 2) kolej biegnie równolegle do linji frontu.

Rozpatrzony jest szczegółowo wypadek pierwszy.

277. JUNGMEJSTER W. — WYSZKOLENIE MYŚLIWCÓW W ORJENTACJI. (OBUCZENIJE ISTREBITIELEJ W ORJENTIROWKIE). Orjentacja jest jednym z najważniejszych elementów wyszkolenia bojowego pilota myśliwskiego. Artykuł ten jest próbą ustalenia metody szkolenia pilotów myśliwskich w orjentacji.

LUTY.

278. SWIECZIN A. — LOTNICTWO A MASY. (AWJACJA A MASSY). Autor zapoznaje z genezą idei „taranu artyleryjskiego" w doktrynie wojennej, rozpatrując to zagadnienie z punktu widzenia lotnictwa w warunkach wojny ruchowej. Lotnictwo w dobie obecnej jest nie tylko potężnym środkiem wojny, lecz istotnym elementem sztuki wojennej. W artykule znajdujemy odpowiedzi na pytanie: w jakim kierunku należy oczekiwać oddziaływania lotnictwa na sztukę operacyjną.

279. MIRNOW A. — O LOTNICTWIE LINJOWEM. (O LINIEJNOJ AWJACJI). Autor ustosunkowuje się negatywnie do lotnictwa linjowego, jako lotnictwa uniwersalnego, wychodząc z założenia, że w dobie obecnej lotnictwo wpływa decydująco na przebieg walki, a częstokroć, nawet i działań. Dążność do wszechstronności, zdaniem autora, w warunkach sowieckich, może doprowadzić do niepożądanych wyników.

280. KOTIELNIKOW D. — MIEJSCE MAŁEJ GRY WOJENNEJ W SYSTEMIE WYSZKOLENIA LOTNIKA-BOJOWEGO.(MIESTO MAŁOJ WOJENNOJ IGRY W SISTIEMIE PODGOTOWKI LOTCZIKA BOJCA). Autor oświetla i dąży do zsumowania doświadczeń „małych gier wojennych", przeprowadzanych przez dywizjon lotniczy.

281. BIERGSTREM W. — OŚWIETLENIE NOCNE LOTNISK MORSKICH. (NOCZNOJE OSWIESZCZENIJE MORSKICH AERODROMOW). Autor podaje szereg sposobów oświetlenia lotnisk morskich w nocy, przyczem rozgranicza loty przy księżycu i loty przy zachmurzeniu w noc ciemną.

282. NADDACZIN N. — FLOTYLLE RZECZNE A LOTNICTWO. (RIECZNYJE FŁOTILLI I AWJACJA). Artykuł porusza zagadnienie współpracy flotylli rzecznych z lotnictwem. Określone są działania, w których współpraca ta może dać najlepsze wyniki, oraz wypadki, gdy flotylla potrzebuje pomocy lotnictwa. Poza tem oświetlone jest zagadnienie udziału flotylli w działaniach bojowych łącznie z wojskami naziemnemi oraz znaczenie i stopień konieczności współpracy samolotów w tych działaniach. Praca opiera się na doświadczeniach wojen domowych.

MARZEC.

283. MIEŻENINOW S. — SŁUŻBA FOTOGRAFICZNA POWINNA ZAJĄĆ MIEJSCE JEJ NALEŻNE. (FOTOGRAFICZESKAJA SŁUŻBA DOŁŻNA ZANIAĆ PODOBAJUSZCZEJE JEJ MIESTO). Służba fotograficzna w lotnictwie nie stoi na wysokości zadania, a przecież na frontach lądowym i morskim w przyszłej

wojnie będzie ona jednym z rozstrzygających czynników rozpoznania lotniczego. Z tego względu pracownicy operacyjni w sztabach ogólno-wojskowych i lotniczych oraz wszyscy specjaliści rozpoznania artyleryjskiego i saperskiego powinni posiadać umiejętność odczytywania i opisywania zdjęć. Każdy dowódca musi umieć wykorzystać w warunkach bojowych zdjęcia lotnicze zaopatrzone w opis.

284. SZTRINBACH N. — OBLICZENIA FOTOGRAFICZNE W LOCIE. (FOTORASZCZETY W POLOTIE). Prawidłowe wykonanie zadania fotograficznego, zwłaszcza, jeżeli to się odbywa w warunkach bojowych, wymaga od załogi płatowca, a w szczególności od obserwatora dokonywania pewnych obliczeń. Autor podaje sposoby obliczeń w najrozmaitszych wypadkach.

285. ŁAWROW B. — WYKORZYSTANIE LOTNICTWA LĄDOWEGO W DZIAŁANIACH SIŁ MORSKICH. (ISPOLZOWANIJE SUCHOPUTNOJ AWJACJI W OPIERACJACH MORSKICH SIŁ). Lotnictwo lądowe może być wykorzystane w działaniach sił morskich przy odpieraniu prób nieprzyjaciela w kierunku czynnego działania przeciw naszemu wybrzeżu. W tym wypadku lotnictwo morskie zostaje odciążone i może być użyte zgodnie z właściwem przeznaczeniem t. j. u brzegów przeciwnika.

Omówione są poszczególne wypadki zadań bojowych wykonywanych w działaniach morskich przez lotnictwo lądowe.

286. B. L. — OPERACYJNE OBLICZENIE PROMIENIA DZIAŁANIA PŁATOWCA I UGRUPOWANIA LOTNICZEGO. (OPIERATIWNYJ RASCZET RADIUSA DIEJSTWIJA SAMOLOTA I AWJASOJEDINIENIJA). Autor podaje szereg formułek, które mogą ułatwić zawczasu dokonanie obliczenia operacyjnego promienia działania pojedyńczego płatowca oraz ugrupowania lotniczego.

287. RODZIEWICZ N — O CHEMICZNEM ATAKOWANIU STATKÓW FLOTY MORSKIEJ Z POWIETRZA. (O CHIMICZESKOJ ATAKIE SUDOW MORSKOWO FŁOTA Z WOZDUCHA). Autor stara się odpowiedzieć na pytanie: czy atakowanie statków morskich zapomocą bomb gazowych ma rację bytu, kiedy i w jaki sposób.

MORSKOJ SBORNIK. LENINGRAD 1930.

STYCZEŃ.

288. MUSSELIUS B. — O KOMBINOWANEM UDERZENIU. (O KOMBINIROWANNOM UDARIE). Autor wszczyna polemikę na temat współdziałania lotnictwa z jednostkami pływającemi, co było już przedmiotem kilku artykułów w poprzednich zeszytach czasopisma (nr. 1/29, nr. 8—9/29). Przedewszystkiem autor stwierdza, że okręty bojowe powojennej konstrukcji są odporniejsze na ataki lotnicze, niż jak by to wynikało z doświadczeń, prowadzonych ze staremi jednostkami („Alabama", „Yowa" i inne). Ponadto autor dowodzi, że w dzisiejszych warunkach wykonanie wspólnego ataku samolotów i kutrów torpedowych na okręty linjowe będzie zadaniem dość trudnem z powodu niedostatecznie rozwiniętych właściwości taktycznych tych jednostek. Tak np. trudno wyobrazić sobie, by kuter torpedowy mógł ścigać krążownik typu waszyngtońskiego, rozwijający 31,5 węzłów.

Autor dochodzi do wniosku, że kwestje współdziałania lotnictwa z jed-

nostkami nadwodnemi nie mają jeszcze dostatecznych podstaw praktycznych, dlatego też należy uważać za przedwczesne wydzielanie tego rodzaju działania w specjalny typ działań — „uderzenia kombinowanego", któreby obejmowało wyłącznie słabe środki.

289. ŁOBACZ - ŻUCZENKO — OBLICZENIA GRAFICZNE ZASIĘGU ROZPOZNANIA LOTNICZEGO DZIAŁAJĄCEGO NA KORZYŚĆ FLOTY W MORZU. (GRAFICZESKIJ RASCZOT AWIORAZWIEDKI PRI FŁOTIE W MORIE). Autor przytacza kilka zadań taktycznych, które mogą się nastręczać przy wykonaniu rozpoznania lotniczego przez samoloty wypuszczone z okrętów.

Artykuł obejmuje następujące zadania:

1) na jaką odległość może odlecieć samolot z okrętu, idącego stałym kursem i stałą szybkością.

2) Samolot ma wykonać rozpoznanie w pewnym zadanym kierunku, przyczem nie zdąży wrócić do kursu okrętu; określić jaką zmianę kursu ma uskutecznić okręt by spotkanie jego z samolotem nastąpiło w granicach zasięgu płatowca.

3) Samolot okrętowy ma wykonać rozpoznanie danego miejsca w najkrótszym czasie i z najmniejszej odległości od okrętu.

4) Określić na jaką odległość (jaki czas) samoloty wysłane z baterji nadbrzeżnej mogą eskortować flotę w morze, w ten sposób, aby mogła wrócić zpowrotem zanim wyczerpie się ich zapas paliwa.

LUTY

290. ALEKSANDROW P. — KRYTYKA TEORJI PANOWANIA NA MORZU. (KRITIKA TIEORJI WŁADZIENJA MORIEM). (C. D.). W dalszym ciągu swoich rozważań autor stwierdza, że wojna światowa stworzyła przełom w sztuce prowadzenia wojny na morzu. Wojna ta wykazała ogromny rozdźwięk jaki powstał pomiędzy teorją, a praktyką z powodu rozwoju materjału, co spowodowało zasadnicze zmiany w metodach prowadzenia wojny.

Autor zatrzymuje się szczegółowo nad omówieniem sprawy prowadzenia wojny na morzu ze stanowiska zaopatrzenia materjałowego.

291. IWANOW P. — NOTATKA O TAKTYCZNEM WSPÓŁDZIAŁANIU. (ZAMIETKI O TAKTICZESKOM WZAIMODZIEJSTWJI). Artykuł dyskusyjny na temat współdziałania lotnictwa z jednostkami bojowemi.

292. ŁAWROW W. — NAPROWADZANIE ŁODZI PODWODNYCH PRZY POMOCY LOTNICTWA. (NAWODZIENJE PODŁODOK PRI POMOSZCZI SAMOLIOTOW). Autor omawia sposoby naprowadzenia łodzi podwodnych na jednostki nieprzyjaciela przy pomocy lotnictwa.

293. AFANASJEF. — DZIAŁANIA POŁUDNIOWEGO ODDZIAŁU FLOTYLI DNIEPRZAŃSKIEJ W 1920 ROKU. (DZIEJSTWJA JUŻNAGO OTRIADA SUDOW DNIEPROWSKOJ WOJENNOJ FŁOTILJI W 1920 GODU). Autor omawia działania jednostek bojowych flotylli w okresie naszej ofensywy na Kijów. Krótko przed zajęciem Kijowa przez nasze wojska flotylla bolszewicka na Dnieprze została podzielona na dwie części. W skład północnego oddziału weszły jednostki gotowe do boju i cały odział poszedł w górę rzeki. W skład południowego wcielono wszystkie te, które nie zakończyły jeszcze remontu; oddział ten skierował się do Ekatierinosławlu. Dzięki wytężonym robotom oddział ten składał się w dniu 17 maja z 7 zupełnie gotowych kanonierek rzecznych.

Z tą chwilą rozpoczyna on działania, które polegały na wspieraniu skrzydła 44 dywizji sowieckiej i uniemożliwieniu nieprzyjacielowi przeprawy przez rzekę poniżej Kijowa. Oddział ten bierze czynny udział w natarciu wojsk sowieckich na Kijów.

294. ZOTOW K. — PRZEBIEG WYSZKOLENIA OFICERÓW MARYNARKI W STANACH ZJEDNOCZONYCH. (PODGOTOWKA KOMONDNOGO SOSTAWA FŁOTA S. SZ. A.). Autor omawia szczegółowo przebieg wyszkolenia oficerów marynarki w Stanach Zjednoczonych.

Wyszkolenie oficera w tym kraju składa się z 4 okresów:

1. okres wstępny obejmuje zasadnicze wyszkolenie oficera w Szkole Morskiej (Naval Academy) w Annapolis;

2. okres przygotowawczy, obejmuje pierwsze lata służby łącznie ze wszelkiemi kursami specjalnemi;

3. okres wykonawczy, w którym cały ciężar wyszkolenia polega na zdobyciu doświadczenia morskiego, przyczem część oficerów odbywa w tym okresie młodszy kurs w Wojennej Akademji Morskiej (Naval War College).

4. Okres dowodzenia. W okresie tym oficerowie odbywają studja na wyższym kursie w Wojennej Akademji Morskiej i w Akademji Wojskowej (War College).

Artykuł obejmuje omówienie ogólnych danych co do przebiegu służby (zestawienia statystyczne) i organizację wyszkolenia w Naval Academy.

Autor zapowiada omówienie dalszych okresów w następnych artykułach.

295. PŁATONOW A. — WYBÓR ŁADUNKU MINY ZAGRODOWEJ I JEJ TYPU, WYRÓB MIN NA ZACHODZIE. (WYBÓR ZARIADA, TIPA MIN I IZGOTOWLENJE ICH NA ZAPADIE). Autor omawia poszczególne typy min zagrodowych, stosowanych obecnie na morzu, z punktu widzenia skuteczności ich działania przeciw nowoczesnym okrętom bojowym. Stwierdza on, że mina zagrodowa ulega stałemu rozwojowi w kierunku zwiększenia skuteczności i promienia jej działania.

MARZEC.

296. ANONIM. — O REGULAMINIE BOJOWYM DLA SIŁ MORSKICH RKKA. (O BOJEWOM USTAWIE MORSKICH SIŁ RKKA). Rozkazem rady rewolucyjnej republiki SSS z dnia 27 lutego r. b. wprowadzono w życie regulamin bojowy dla sił morskich RKKA (w skrócie „B. U/30"),

Na treść regulaminu bojowego dla sił morskich RKKA składają się wskazówki o prowadzeniu działań morskich, zasady organizacji sił morskich oraz wytyczne wykonania i ubezpieczenia działań morskich

Regulamin bojowy przeznaczony jest dla sił morskich, do których zalicza się flotę, lotnictwo morskie i obronę wybrzeża. Główne miejsce w nim zajmują działania floty; działania obrony wybrzeża i lotnictwa morskiego zostały rozwinięte tylko z punktu widzenia współdziałania ich z flotą.

W rozkazie, wprowadzającym do użytku regulamin bojowy znajduje się między innemi wzmianka, że środki chemiczne zostaną zastosowane przez marynarkę sowiecką tylko w tym wypadku, jeżeli nieprzyjaciel pierwszy zastosuje ten rodzaj wojny.

297. RIECZISTER D. — WYKORZYSTANIE ZASŁON DYMOWYCH PRZEZ FLOTYLLE RZECZNE. (ISPOLZOWANJE DYMNYCH ZAWIES RIECZNYMI FŁOTILJAMI).

Autor omawia zastosowanie zasłon dymowych w działaniach flotyl rzecznych.

298. K. K.—PSYCHOTECHNICZNA PRACA W MARYNARCE. (PSICHOTIECHNICZESKAJA RABOTA WO FŁOTIE). Autor omawia zastosowanie badań psychotechnicznych przy przyjmowaniu rekrutów do marynarki wojennej. Uważa on, że badania te są bardzo wskazane ze względu na dużą specjalizację, której ulega personel marynarki wojennej. Artykuł zawiera bardzo ciekawe zestawienia badań, które należy przeprowadzać przy wyborze kandydatów do poszczególnych specjalności w marynarce wojennej.

299. ŁOWIAGIN A. — ZNISZCZENIE ŁODZI PODWODNYCH. (UNICZTOŻENJE PODWODNYCH ŁODOK). Nawiązując do ostatniej konferencji rozbrojeniowej w Londynie, autor podnosi kwestję zakazania użycia podczas wojny łodzi podwodnych. Kwestja ta została po raz pierwszy podniesiona przez rząd rosyjski w memorandum, skierowanem do państw, które brały udział w konferencji w Hadze.

Następnie, na konferencji w Waszyngtonie sprawę tą ponownie podniosła delegacja angielska Wreszcie ostatnio, na konferencji londyńskiej Anglicy wystąpili z wnioskiem, który jak wiadomo spotkał się ze stanowczym sprzeciwem delegacji francuskiej.

ANGLJA.

THE JOURNAL OF THE ROYAL UNITED SERVICE INSTITUTION, LONDYN 1930.

LUTY

300. ELLIOT W., MJR. — UZGADNIANIE CZYNNIKÓW OBRONY IMPERJUM. (CO - ORDINATION OF IMPERIAL DEFENSE).

301. SUTHERLAND BROWN Y., BRYG. — KANADYJSKIE SIŁY ZBROJNE. (THE CANADIAN DEFENSE FORCES).

302. FIELD C., PŁK. — BRYTANIE JAKO LUDZIE WALKI. (THE BRITON AS A FIGHTING MAN). Charakterystyka Anglosasów jako wojowników od czasów najdawniejszych do wielkiej wojny włącznie.

303. DE WATTERVILLE H., PPŁK. — PROWADZENIE NOWOCZESNEJ WOJNY. (THE CONDUCT OF MODERN WAR). Charakter nowoczesnej wojny i wynikające zeń zazębianie się polityki i strategji. Mąż stanu i wódz. Polityka wojenna, wielka strategja i strategja. Zadania każdej z tych dziedzin. Wpływ niemieckiej myśli wojskowej na poglądy na znaczenie polityki i siły zbrojnej. Ewolucja poglądów Napoleona (1796 — 1814) na znaczenie stanów liczebnych. Brytyjskie metody prowadzenia wojny i ich zależność od położenia politycznego i geograficznego Anglji.

304. SAMSON C. R., PŁK.-BRYG. LOTN. — NATARCIE ODDZIAŁÓW DZIENNEGO BOMBARDOWANIA. (THE ATTACK OF DAYLIGHT BOMBING FORMATIONS). Autor omawia natarcie na oddziały dziennego bombardowania. Właściwości płatowca bojowego i płatowca bombardowania. Warunki pracy strzelca karabina maszynowego. Szyk płatowców bombardowania i jego wielkość. Taktyka natarcia płatowców bojowych.

305. BROUGH A., PŁK — NOWOCZESNE MOSTY WOJSKOWE. (MODERN MILITARY BRIDGING). Wpływ mechanizacji. Warunki budo-

wy mostów „cywilnych" i wojskowych. Różne typy mostów wojskowych. Mosty lekkie, średnie, ciężkie i najcięższe.

306. GUMAINS V. W. — ORGANICZENIA CZOŁGA. (THE LIMITATIONS OF THE TANK). Rozpatrzywszy zagadnienie mechanizacji z następujących punktów widzenia: 1) stosunek maszyny do człowieka, 2) porównanie rozwoju czołgów i okrętów wojennych (techniczne właściwości tudzież zasady budowy), 3) wpływ liczby na konstrukcję i taktykę czołga — autor dochodzi do wniosku, że: 1) maszyna nie zastąpi człowieka (piechura), 2) mechanizacja nie wykluczy dążenia do uzyskania wielkich stanów liczebnych, 3) porównanie czołga i okrętu jest niewłaściwe, bowiem przy budowie okrętu ma zastosowanie prawo Archimedesa, zaś przy budowie czołga nie.

307. LEWIS R. G., KPT. — SAMOCHODY PANCERNE I LOTNICTWO. (ARMOURED CARS AND THE ROYAL AIR FORCE). Projekt włączenia samochodów pancernych do królewskich sił powietrznych — autor uważa za nierealny z przyczyn zasadniczych; temi są: różne warunki pracy pilota i szofera, wymagające wąskiej i doskonałej specjalizacji, cechy samochodu pancernego, nie będącego przecież wozem szturmowym, nie mogącego więc służyć za oparcie jednostce lotniczej.

Natomiast uważa on, że oddziały lotnicze powinny w razie wojny otrzymać samochody o opancerzeniu improwizowanem celem ochrony warsztatów, kolumn zaopatrujących lotnictwa i t. p.

308. DENISON ROSS E., SIR.— POŁOŻENIE NA BLISKIM WSCHODZIE. (THE SITUATION IN THE MIDDLE EAST). Obecne położenie w Syrji, Egipcie, Palestynie, Iraku, Egipcie, Persji. Przyczyny zainteresowania się Bliskim Wschodem Potrzeby Wschodu.

309. ORG. G. M., PŁK. W ST. SPOCZ. — INDJE I AFGANISTAN. Obecne położenie. Szkic etnograficzny. Sieć drożna. Możliwości natarcia na Indje przez Arganistan. Najważniejsze kierunki natarcia. Konieczne siły (stan liczebny do obrony Indyj. Drogi na północno-zachodniej granicy Indyj. Wojsko afgańskie.

310. LONDYŃSKA KONFERENCJA ROZBROJENIOWA. (THE LONDON NAVAL CONFERENCE). Propozycje Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanji.

311. STRATEGICZNE POŁOŻENIE HISZPANJI. (THE STRATEGIC SITUATION OF SPAIN).

312. DROGI W PERSJI. (COMMUNICATIONS IN PERSIA).

313. ZATARG W MANDŻURJI. (THE CONFLICT IN MANCHURIA).

THE JOURNAL OF THE ROYAL ARTILLERY. WOOLWICH 1930.

STYCZEŃ — LUTY.

314. PRICE, MJR. — KONSTRUKCJA MOŹDZIERZA DLA OGNIA TOWARZYSZĄCEGO. (THE DESIGN OF A MORTAR FOR CLOSE SUPPORT). Doświadczenia wojny światowej wykazały dobitnie wielkie znaczenie małych moździerzy piechoty dla ognia towarzyszącego zarówno w obronie jak i w natarciu. Doświad-

czenia te są zapominane i dopiero w razie ewentualnej wojny trzeba będzie improwizować konstrukcję nowych typów moździerzy. Konstrukcja moździerza powinna odpowiadać następującym warunkom: ogólna waga do 700 funtów; rozbieralność moździerza — w razie transportu na jukach — na 4 części; waga pocisku — 60 funtów; donośność — do 3000 jardów.

Jak wynika z powyższego moździerz powinien być łatwy do *przenoszenia*, gdyż to zabezpieczy mu należytą ruchliwość i pozwoli mu uniknąć działania artylerji nieprzyjaciela, która niestety dość łatwo może wykryć stanowisko moździerza. Moździerz powinien odznaczać się prostotą i łatwością konstrukcji; koszt budowy powinien być bardzo niewysoki; ponadto powinien on dawać jednak możność do pewnego stopnia precyzyjnego strzały oraz dostateczną skuteczność działania pocisku.

315. THOMAS, MJR. — SZTUKA PRZEDSTAWIANIA RZECZYWISTOŚCI WOJENNEJ. (THE STUDY AND ART OF MAKE-BELIEVE WAR). Autor w barwny sposób rozpatruje instrukcję o prowadzeniu manewrów „Training and manoeuvre regulations".

Zadaniem tej instrukcji jest umożliwienie żołnierzom i młodym oficerom, którzy jeszcze nie zaznali wojny, przedstawienia jej warunków i przyzwyczajenia do pracy w tych warunkach. Instrukcja ta składa się z szeregu rozdziałów: 1) zasady ogólne i metody wyszkolenia, 2) wyszkolenie indywidualne, 3) ćwiczenia szkieletowe, 4) ćwiczenia wojsk, 5) gry wojenne, 6) ćwiczenia wielkich jednostek manewry, 7) rozjemstwo.

316. HATHAM, KPT. — JEDNOSTKA „RAKIETNIC" I PRZYZNANIE SZWEDZKICH DEKORACYJ ZA BITWĘ POD LIPSKIEM. (THE ROCKET SERVICE AND THE AWARD OF THE SWEDISH DECORATIONS FOR LEIPZIG). W obszernym artykule z szeregiem szkiców sytuacyjnych, autor opisuje działania brygady rakietnic w czasie kampanji przeciwko Napoleonowi od r. 1813—15.

THE ROYAL TANK CORPS JOURNAL. BOVINGTON CAMP. WAREHAM 1930.

STYCZEŃ.

317. HEIGL F. E., MJR., D. SC. — 12 MM KARABIN MASZYNOWY FIAT. (THE 12 MM „FIAT" MACHINE GUN). Karabin ten posiada wymienne lufy o chłodzeniu wodą i powietrzem; jest on również przystosowany do dwuch podstaw: trójnoga i postumentu. Specjalny sposób umieszczenia czopów pozwala na jednoczesne nadawanie kąta podniesienia i żądanej wysokości czopów Karabin ten waży 114 ff. (chłodzenie powietrzem) lub 140 ff. (chłodzenie wodą), lufa waży 29 ff, na trójnogu (przy chłodzeniu wodą) waży on 466 ff. Strzela kulami wagi 40.90 szybkości wylotowej 900 m/sek.

318. BUTLER R. P., KPT. — CECHY CZOŁGA. (TANK CHARACTERISTICS). Autor wymienia: szybkość, zdolność przekraczania przeszkód, zdolność manewrową, obciążenie powierzchni gruntu, przyleganie kół (gąsienicy do gruntu), odporność na niedbałą konserwację, komercjalizację, koszt, ciężar (silnik, transmisja, paliwo i woda = przeszło 1 cwt na 1 HP. (w Mark IV), w samochodzie ½ cwt, moc silnika, łatwy dostęp do poszczególnych części, widzialność, pole widzenia załogi, wen-

tylacja, łączność, zdolność niszczenia (łamania)oraz — przekraczania wód, zużycie paliwa.

MARZEC.

319. LE Q. MARTEL G., PPŁK. NOWE DROGI I STARE ZADANIA. (NEW WAYS WITH OLD TASKS). Rozważając pracę oddziałów ruchliwych przed frontem sił głównych oraz pracę odziałów bojowych sił głównych, autor uważa, że do pierwszej należy przeznaczyć lekkie brygady pancerne, a do drugiej lekkie czołgi (działające na flanki nieprzyjaciela).

320. SYDNEY SMITH M. W. PPOR. — O ZAOPATRZENIU W PALIWO W WOJSKU ZMECHANIZOWANEM. (WHAT OF OUR OIL SUPPLIES IN THE MECHANISED ARMY). Oszczędność na paliwie da się uzyskać przez przewóz części zaopatrzenia na przyczepkach oraz przez zastosowanie atomizerów (rozpylaczy).

321. STACK W. A., KPT. — KOŁA CZY PÓŁGĄSIENICE DLA PRZEWOZU (WHEELS OR HALF GRACKS FOR HEAVY TRANSPORT). Omówienie właściwości wozów gąsienicowych i kołowych.

THE ROYAL ENGINEERS JOURNAL. CHATHAM 1930.

MARZEC.

322. ANDERSON H., GEN. POR. — GŁÓWNY KWATERMISTRZ A WOJSKA INŻYNIERYJNE PODCZAS WOJNY. (THE QUARTERMASTER-GENERAL AND THE ROYAL ENGINEERS IN WAR).

323. WORSFOLD C. ., KPT.— ZAGADNIENIE MOSTOWE WOJSK BRYTYJSKICH. (THE BRIDGE PROBLEM OF THE BRITISH ARMY). Dawny most pontonowy przerobiono po wojnie, gdyż okazał się za lekki dla przejazdu wielkich ciężarów Z drugiej strony okazuje się, że ten dawny most jest za ciężki dla lekkich ciężarów dywizyjnych.

Dla ciężarów najlżejszych, t. zn. dla piechoty pierwszego rzutu natarcia istnieje w wojsku brytyjskiem kładka kapokowa, zupełnie wystarczająca dla rzek o średnich szerokościach. Natomiast brak już lekkiego mostu dla następnego rzutu piechoty, zawierającego zmotoryzowane karabiny maszynowe, broń przeciwczołgową i artylerję towarzyszącą. Dlatego autor proponuje budowę nowego lekkiego mostu na podporach pływających, któryby w lżejszej postaci pozwalał na przejazd karabinów maszynowych, koni jucznych, broni przeciwczołgowej i artylerji towarzyszącej, w cięższej postaci — na przejazd lekkiej artylerji polowej i samochodów pancernych.

Z innych ciekawych propozycyi autora należy wymienić — pływaki, pozwalające czołgom przepłynąć rzekę pod ogniem nieprzyjacielskich karabinów, użycie łodzi pancernych do osłony oddziałów forsujących szerokie rzeki, wreszcie zastosowanie szybko twardniejącego cementu w mostownictwie wojennem.

324. THOMAS G. J., MJR. — FORTYFIKACJE W LATACH 1914—18. (FORTIFICATIONS IN 1914—18). Nowoczesna fortyfikacja powinna stosować: 1) rozpoznanie objektów w rodzaju niemieckich „Feste", 2) umożliwienie wielkiej ruchliwości artylerji (z wyjątkiem dział flankujących) dzięki gęstej sieci komunikacyjnej, 3) tworzenie nie pierścieni lecz pasów obrony o rozciągłości 80—160 kilometrów. Ponadto fortyfikacja ta powinna być zabezpieczona przed gazami i czołgami.

325. RUSSELL R. E., PŁK. — L. O. X., NOWOCZESNY WYSOKOWARTOŚCIOWY MATERJAŁ WYBUCHOWY (L. O. X., THE MODERN HIGH EXPLOSIVE). Opis zastosowania w kopalniach chilijskich powietrza ciekłego (właściwie ciekłego tlenu) do wysadzania skał. Metoda ta jest znacznie korzystniejsza od używania dynamitu. Funt dynamitu kosztuje 16 centów, funt ciekłego powietrza 8½ centa, przyczem funt ciekłego powietrza wysadza 3,48 tonn skały, podczas gdy funt dynamitu tylko 2,9 tonn

326. BARNES L. E., PPŁK. — STAŁE UMOCNIENIA SZANGHAJU. (THE PERMANENT DEFENCES OF SHANGHAI). Z r. 1928 powstało w Szanghaju zagadnienie obrony środkowej międzynarodowej dzielnicy miasta przed rozruchami podburzanego tłumu, przyczem postawiono warunek, że normalny ruch uliczny nie może na tem ucierpieć. Zagadnienie rozwiązano przez umieszczenie w licznych punktach miasta bram i krat żelaznych, bronionych przy pomocy piętrowych lub parterowych ostrogów (blokhauzów), zbudowanych zazwyczaj z cegły, czasem z betonu. Na bardzo wąskich ulicach ostrogi (blokhauzy) są zbudowane ponad bramą, na filarach.

327. MAC LEAD G. R., MJR.— BALONY STEROWE A PAŃSTWO. (AIRSHIPS AND THE EMPIRE). Żyjemy dzisiaj w epoce przeceniania płatowców na niekorzyść balonów. Dzieje się tak przedewszystkiem dlatego, że płatowiec jest znacznie tańszy i dostępniejszy niż balon sterowy. Budowa sterowca jest dziś, wskutek jej kosztów, możliwa tylko dla państw, bądź dla miljonowych przedsiębiorstw. Tymczasem sterowiec posiada nad płatowcem dwie duże przewagi. Jedna — to znacznie mniejszy koszt transportu 1 kg towaru, druga — to dłuższy zasięg lotu bez lądowania. Gdy dla płatowca praktyczna długość lotu bez lądowania wynosi około 800 kilometrów, to dla sterowca równa się ona 1600 — 2400 kilometrów

Ten powyższy wzgląd skłonił rząd brytyjski do zajęcia się w ostatnich czasach tak gorliwie zagadnieniami konstrukcji balonów sterowych R. 100 i R. 101.

NAVAL AND MILITARY RECORD. PLYMOUTH 1930.

29 STYCZEŃ.

328. RUSSEL H. — OBRONA KANAŁU SUESKIEGO. (DEFENDING THE SUEZ CANAL) Opierając się na doświadczeniach wojny światowej, a zwłaszcza operacji forsowania cieśnin dardanelskich, autor rozważa w jaki sposób powinna być zorganizowana obrona kanału sueskiego.

Autor uważa, że obrona tego kanału powinna być powierzona marynarce wojennej, która będzie musiała wyszkolić specjalne oddziały desantowe dla przeciwdziałania ewentualnym natarciom wojsk nieprzyjaciela ze strony lądu. Obrona kanału w dużym stopniu jest ułatwioną przez warunki terenowe, pozwalające na urządzenie sztucznych przeszkód (min zagrodowych i t. p.).

5 LUTY.

329. RUSSEL H. — PRZYSZŁA TAKTYKA MORSKA. (FUTURE NAVAL TACTICS). Przewidując możliwość zniesienia łodzi podwodnych oraz wprowadzenia ograniczeń w budowie okrętów linjowych, autor zastanawia się nad zagadnieniem jak będzie wyglądała taktyka morska w tych nowych warunkach wojny.

26 LUTY.

330. RUSSEL H. — HUMANIZACJA WOJNY. (HUMANIZING WAR). Nawiązując do rozpraw konferencji londyńskiej, która jak wiadomo dąży do obalenia łodzi podwodnych, autor rozważa, czy w nowoczesnych warunkach wojny może być mowa o bardziej humanitarnem jej prowadzeniu. Uważa on podobne przypuszczenia za mżonki niemożliwe do urzeczywistnienia przy obecnym stanie techniki wojskowej.

MARZEC 5.

331. RUSSEL H. — NIEWYKONALNOŚĆ RÓWNOŚCI FLOT. (THE IMPRACTICABILITY OF PARITY). Jak wiadomo na ostatniej konferencji w Londynie Amerykanie zażądali przyznania im floty równej angielskiej (parytetu). Autor dowodzi, że słowo to jest zupełnie nieodpowiednie w danym wypadku, ponieważ siła floty mierzy się nietylko wymiarem okrętów i ilością dział ustawionych na nich, lecz również i możnością znalezienia punktów oparcia na poszczególnych teatrach operacyjnych. Brak własnych baz morskich, dowodzi autor, może zupełnie uniemożliwić działania okrętów wojennych. Dlatego też nie można mówić o równości floty amerykańskiej z angielską; pierwsza posiada podstawy operacyjne prawie we wszystkich częściach świata, wówczas gdy Amerykanie poza portami ojczystemi nie mają żadnych innych baz morskich.

19 MARZEC.

332. *** MANEWRY KOMBINOWANE. (COMBINED MANOEUVRES). (MARZEC 26). Przedstawiciel ajencji Reutera, który podczas ostatnich wielkich manewrów znajdował się na jednym z okrętów linjowych, opisuje swe wrażenia z ich przebiegu. Manewry odbyły się na morzu Śródziemnem przy udziale 96 jednostek bojowych. W manewrach tych po raz pierwszy zwrócono dużą uwagę na jak najbardziej oszczędne prowadzenie ćwiczeń, dlatego też strefa manewrów została ściśle ograniczona, aby nie narażać okrętów na duże zużycie paliwa; do naśladowania ognia artyleryjskiego zamiast amunicji ślepej użyto tym razem światła reflektorów i t. p.

W manewrach odegrały bardzo ważną rolę łodzie podwodne, współdziałające z eskadrą i lotnictwo wypuszczone tak z lotniskowców, jak i z okrętów linjowych. Lotnictwo torpedowe i niszczycielskie wykonało kilka pomyślnych ataków na jednostki linjowe.

THE JOURNAL OF THE UNITED SERVICE INSTITUTION OF INDIA. SIMLA 1930.

STYCZEŃ.

333. DENNYS L. E., MJR. — PRACA KOKURSOWA O NAGRODĘ ZŁOTEGO MEDALU, 1929 R. (THE GOLD MEDAL PRIZE ESSAY, 1929). Praca nagrodzona złotym medalem przez Indyjski W. I. N. W. w konkursie za rok 1929.

Autor opracował następujący temat: „W przyszłych kampanjach na pograniczu możemy spotkać się z tubylcami wyposażonymi w nowoczesną artylerję i lotnictwo. Jak możemy najlepiej, zarówno w marszu jak i na postoju, zastosować ochronne środki ce-

lem zabezpieczenia się przeciw tubylczej taktyce, znanej nam z przeszłości a wspieranej przez nowoczesne bronie".

334. MURPHY C. C., PPŁK. — WOJNY Z ARABSKIMI PIRATAMI. (WARS WITH ARAB PIRATS). Opis walk Anglików z piratami w zatoce Perskiej w latach 1809 — 1821.

335. ORR G. M., PŁK. — KAMPANJA ZIMOWA 1916 R. W WSCHODNIEJ AFRYCE. (THE WINTER CAMPAIGN OF 1916 IN EAST AFRICA)

336. HUNT J. M., KPT. — PARĘ UWAG O DZIAŁANIACH KTÓRE NASTĄPIŁY PO ZDOBYCIU BAGDADU W 1917 R. (SOME NOTES ON THE OPERATIONS WHICH FOLLOWED THE CAPTURE OF BAGHDAD IN 1917).

STANY ZJEDNOCZONE.

INFANTRY JOURNAL. WASZYNGTON 1930.

STYCZEŃ.

337. NEGROTTO H. S., KPT — PRZECIWLOTNICZE ĆWICZENIA STRZELECKIE Z KARABINA. (ANTIAIRCRAFT RIFLE MARKSMANSHIP). Sposób przeprowadzenia przepisów instrukcji w obozie Perry, szczególnie co do strzelań przeciwlotniczych z karabina oraz nabyte doświadczenia. W lecie 1929 ponad 500 oficerów przeszło specjalny kurs instruktorski z tej dziedziny w obozie. Ćwiczenia obejmują trening przygotowawczy, ćwiczenia trójkąta błędów do tarcz stałych i ruchomych oraz strzelania ostre do tarcz przesuwalnych na boisku 25-metrowem. Autor podaje najpraktyczniejszy sposób przeprowadzenia i notowania wyników

338. BOLTE I., KPT. — PRZYSZŁOŚĆ PIECHOTY. (THE FUTURE OF INFANTRY).

339. BRETT S. E., MJR. — REORGANIZACJA CZOŁGÓW. (TANK REORGANISATION). W związku ze studjami nad organizacją małych związków piechoty i postulatem ruchliwości, autor zastanawia się nad reorganizacją czołgów. Obecny stosunek czołgów walczących do formacyj pomocniczych czołgów wadliwy Dodanie czołgom moździerzy i armat do wytwarzania zasłon dymnych specjalnie dla czołgów; specjalnych oddziałów artylerji zwalczających działa przeciwczołgowe (nie z artylerji dywizyjnej), należących organizacyjnie do czołgów i z niemi się szkolacych; oddziałów pionierów; ciężkich karabinów maszynowych przeciwlotniczych; radja oraz specjalnych lekkich wozów opancerzonych do wywiadu terenu.

340. JONAS R. E., MJR — NASZE CZOŁGI. (OUR TANKS). 4. seryjny artykuł o rozwoju szkolenia czołgów od 1918 — 1928 r.

341. COLBY E KPT. — MOTORYZACJA. (BRAINS PLUS MOTORS). Autor popiera tezy Fullera, że tylko żądania taktyczne mogą dyktować technice swe potrzeby. Dostosowanie taktyki do pewnego wynalazku czy ulepszenia technicznego to niewskazany sposób postępowania.

LUTY.

342. FULLER J. F. C., GEN. BRYG. WOJSKA ANG. — PROBLEM OSTATNICH 700 METRÓW. (THE PROBLEM OF THE LAST EIGHT HUNDRED INCHES). Autor, znany zwolennik motoryzacji, zastanawia się nad tem, jak przejść ostatnich 700 metrów by dopaść i pobić nieprzyjaciela. Przy rozwoju broni maszynowej i towarzyszącej siła obronna piechoty wzrosła, wobec czego siła za-

czepna zmalała. Dla związania nieprzyjaciela będącego w obronie proponuje autor masowe użycie bardzo lekkich czołgów opancerzonych przeciw pociskom karabinowym, które wyjeżdżają aż pod pozycje nieprzyjaciela; za nimi może się również piechota posunąć o 100 — 200 metrów. Manewr na skrzydła może wykonać specjalna brygada, złożona z bataljonu samochodów pancernych 2 bataljonów lekkich czołgów, 1 bataljonu średnich czołgów oraz 2 kolumn zaopatrzenia (na dublowanie) eskortowanych samochodami pancernemi i lekkiemi czołgami.

343. JOHNSON A. Z. P., MJR. — STRZELECTWO I WYDAJNOŚĆ W WALCE. (RIFLE MARKMANSHIP AND BATTLE EFFICIENCY). Autor przedstawia ulepszony system wyszkolenia strzeleckiego w czasie pokoju dla osiągnięcia pożądanej wydajności w czasie wojny.

344. SPEER C. E., MJR. — PRZEZNACZENIE I CHARAKTERYSTYKA CZOŁGÓW. (TANK DESING AND CHARACTERISTICS). Teoretyczne rozważania o idealnym typie czołgów. Autor wysuwa żądania i rozpatruje te postulaty. Odpowiednia szybkość, łatwe posuwanie się w terenie, siła miażdżąca, trwałość, odpowiedni promień działania, opancerzenie, uzbrojenie, pole widzenia, środki łączności, mała widoczność waga, rozmiary, ogień we wszystkich kierunkach. Techniczne żądania: łatwa kontrola, wentylacja, wewnętrzna łączność, ogniotrwałość, położenie motoru, przybory dymne, pomieszczenie dla walczących, kilka drzwiczek, specjalne schowki dla instrumentów.

345. NEGROTTO S. H. KPT. — KILKA PRAKTYCZNYCH UWAG O ĆWICZENIACH STRZELECKICH PRZECIWLOTNICZYCH. (SOME PRACTICAL ASPECTS OF ANTIAIRCRAFT RIFLE PRACTISE). Autor omawia celowy sposób szkolenia w zwalczaniu samolotów szczególnie ogniem karabina.

346. LULL CH. E. T., PPŁK. — TAKTYKA WALKI CHEMICZNEJ. (CHEMICAL WARFARE TACTICS). Na podstawie przeprowadzonych prób przedstawia autor kilka praktycznych uwag o ćwiczeniach piechoty przy zagrożeniu jej iperytem.

347. WETHERBY L. A KPT.— KUCHNIE POLOWE. (ROLLING KITCHENS). Autor przedstawia rozwój i doświadczenia nad nowemi wzorami kuchen polowych. Jako rozwiązanie przyszłości widzi uniwersalne maszyny do gotowania opalane gazoliną, które mogą być przewożone zarówno na wozie, jak samochodzie lub przyczepce, w wagonie kolejowym lub na okręcie.

MARZEC.

348. HAMILTON E. G., PŁK — SKŁAD I UŻYCIE SAMODZIELNYCH JEDNOSTEK ZMOTORYZOWANYCH. (THE COMPOSITION AND EMPLOYMENT OF INDEPENDENT ARMORED FORCES). Autor, po analizie, proponuje następujący skład samodzielnie działającej brygady zmotoryzowanej: kwatera główna, drużyna łączności, brygada artylerji polowej (na przyczepkach), 1 bataljon średnich i 2 bataljony lekkich czołgów, 2 bataljony artylerji na czołgach, zmotoryzowana kompanja saperska, 1 eskadra myśliwska i 1 eskadra obserwacyjna a w razie potrzeby dodanie jednego pułku samochodów pancernych. Użycie: napady na kolumny w marszu, odosobnione oddziały lub odwody, pościg za pobitym nieprzyjacielem, wstrzymanie

natarcia nieprzyjaciela, wreszcie zagony na ważne objekty za frontem nieprzyjaciela. Charakterystyka działań: ruchliwość, szybkość zaskoczenia, siła ognia, odporność pancerza. Oparcie o podstawę działań za frontem.

Przydział piechoty uważa autor za zbędny z powodu cech charakterystycznych działania.

Dalszy ciąg artykułu omawia sposób współdziałania części składowych brygady oraz jej współdziałanie z armją walczącą.

349. JENKINS R. E., POR. — PIECHUR PRZECIW LOTNIKOWI. (THE DOUGHBOY VERSUS THE BIRDMAN) Sposób szkolenia oddziałów przeciwlotniczych.

350. BONDY J., PŁK. — PRACA I POSTĘP. (TRAVAIL AND PROGRESS). Na podstawie wywodów historycznych i politycznych autor dochodzi do wniosku, że mimo wszelkich haseł pacyfistycznych wojny były i będą, jak długo ludzkość będzie istniała. Drogą do unikania wojen to badanie przyczyn wojny, zmniejszanie ludzkiej namiętności, zazdrości, nienawiści, nacjonalizmu, konfliktów rasowych i religijnych. Ale czy to się da uskutecznić?

351. MASHALL R W., POR.— FILOZOFJA ŻOŁNIERZA. (THE PHILOSOPHY OF A SOLDIER). Autor na podstawie osobistych wrażeń opisuje jak i o czem myślał żołnierz w walce i okopach. Charakteryzuje jak walczyli żołnierze żonaci, religijni, pesymiści i żołnierze usposobienia pogodnego i wesołego.

352. KAPITAN X.—UWOLNIJMY SIĘ OD LINIJ. (GETTING RID OF THE LINE). Rozważania o uzgodnieniu form mustry zwartej i luźnej z potrzebami walki.

353. ICKS R. I., POR. — UDOSKONALENIA W MOTORYZACJI. (REFINEMENTS IN MECHANISATION). Opis zalet i wad nowego czołga Carden Loyd Vickersa-Armstrongsa, rozważania o idealnym typie czołga, opancerzeniu, polu widoku z czołga. Przeciwczołgowe karabiny maszynowe Madsena (Danja), Hotchkissa (Francja) i Vickersa (Anglja) — propropozycje co do typu dla Stanów Zjednoczonych.

354. SHELTON W. S. POR. — ZADANIE TAKTYCZNE NA STOLE PLASTYCZNYM DLA PLUTONU ZWIADOWCÓW BATALJONU. (A SAND TABLE PROBLEM FOR A BATTALION INTELLIGENCE PLATOON).Uwaga: Każdy bataljon piechoty amerykańskiej ma swój pluton zwiadowców pieszych, o stanie 2 sierż., 5 kpr. i 14 szer. specjalnie szkolonych na obserwatorów i zwiadowców.

355. CHESELDINE R. M., PŁK. — W CZEM GEN. UPTON BARDZO SIĘ POMYLIŁ? (WHERE UPTON MADE HIS BIG MISTAKE). Gen. Upton zwolennik zaprowadzenia w Stanach Zjednoczonych liczebnego wojska o charakterze stałym powołuje się przytem na pismo gen. Washingtona Autor polemizuje z wywodami gen. Uptona, udowadniając, że nie wniknął on należycie w intencję pisma Washingtona, który proponował takie rozwinięcie się wojska ale w czasie i na czas wojny a nie pokoju.

356. Z WIADOMOŚCI BIEŻĄCYCH SZEFA PIECHOTY. Ciekawy bardzo jest artykuł o 2. fazie prób nad reorganizacją piechoty, dokonywaną obecnie w Stanach Zjednoczonych.

Nowy bataljon wojenny ma posiadać 3 kompanje strzelców każda po 3 plutony piechoty i pluton sztabowy. Każdy pluton po 2 drużyny, drużyna

po 3 sekcje W sekcji 2 ręczne karabiny maszynowe i 6 strzelców. Ogółem w kompanji strzeleckiej 36 ręcznych karabinów i 108 strzelców. Poza tem ma bataljon 2 kompanje ciężkich karabinów maszynowych (każda po 12 ciężkich karabinów maszynowych) i kompanję sztabową (razem 6 kompanij). W skład kompanji sztabowej wchodz pluton łączności, pluton zwiadowców piechoty, pluton ciężkich karabinów maszynowych oraz pluton broni towarzyszącej (dotychczas była 1 kompanja broni towarzyszącej pułkowa).

Widzimy więc dążenie do znacznego podniesienia siły ognia przy nieznacznem podwyższeniu stanu oraz nieznacznem obniżeniu strzelających.

THE CAVALRY JOURNAL, WASZYNGTON 1930.

STYCZEŃ.

357. PATTON G. S., MJR. — MANEWRY DYWIZJI KAWALERJI W 1929. (THE 1929 CAVALRY DIVISION MANEUVERS). Podczas manewrów w ramach dywizji przerobiono 8 zadań, obejmujących użycie w obronie i natarciu spieszonej kawalerji przewożonej i samochodów pancernych, obronę przedmościa i natarcie spieszonej dywizji kawalerji. *Wnioski.* 1. samochody pancerne wykazały wielką wartość w walce opóźniającej. W terenie suchym spełniły one rolę lekkich czołgów. Poza tem posiadały wielką zdolność do wspierania natarcia kawalerji ogniem bocznym. 2) Kawalerja przewożona (spieszona) wykazała wielką ruchliwość strategiczną, natomiast ruchliwość taktyczną minimalną. 3) Z próbowanych podczas manewrów sposobów przewozu działka 37 mm (na jukach, zaprzędkowane, na lekkim wozie i na 2 konnym 2 kołowym wózku) najlepszy okazał się przewóz na jukach.

358. BRETT G. E., MJR. — REORGANIZACJA CZOŁGOW (TANK REORGANISATION). Cechy czołga — ideał i rzeczywistość. Wymagania oddziału czołgów w walce.

359. RIGGS T. S., PPŁK. — ZAWODY W DOWODZENIU W 1929. (THE CAVALRY LEADERSHIP TEST 1929). Organizacja zawodów. Sposób oceny wyników. Program zawodów. Obesłanie. Wyniki.

360. WILBOURN A. E., MJR. — MARSZ 6. PUŁKU KAWALERJI. (THE SIXTH CAVALRY MARCHES TROUGH DIXIE). Opis marszu 19 dniowego na przestrzeni 252 mil. Organizacja marszu.

THE FIELD ARTILLERY JOURNAL FILADELFJA 1930.

STYCZEŃ — LUTY.

361. ROCZNE SPRAWOZDANIE INSPEKTORA ARTYLERJI POLOWEJ ZA ROK 1929. (THE ANNUAL REPORT OF THE CHIEF OF FIELD ARTILLERY — 1929). Obecnie w próbach są nowe wzory haubic jucznych 75 mm, armaty jucznej 75 mm, oraz 2 modele haubicy 155 mm i armaty dalekonośnej 158 mm. Jednocześnie są prowadzone próby nad typami traktorów „Caterpillar". Ostatecznie ustalono 3 typy tych traktorów: 2½ tonn. dla artylerji lekkiej, 5 tonn. dla artylerji średniej i 10 tonn. dla artylerji ciężkiej. Materjał artyleryjski poddawany jest ulepszeniom w celu umożliwienia szybkiego transportu jako przyczepka na dłuższe przestrzenie

marszowe; w tym celu opracowywane są różnego modelu resory, piasty kulkowe dla kół i t. d. Duży nacisk kładziony jest na ulepszenie sprzętu podsłuchowego; wogóle nowoczesne strzelanie w myśl tendencyj amerykańskich ma się odbywać wykorzystując duże donośności zapomocą, obserwacji lotniczej, bądź zapomocą stacyj podsłuchowych i metody wysokich rozprysków. Również wielka uwaga zwrócona jest na kwestję motoryzacji. Obecnie cała artylerja ciężka i średnia ma już ciąg mechaniczny; z artylerji polowej narazie 34% ma ciąg mechaniczny, ale plan mobilizacyjny przewiduje motoryzację 56% całej artylerji polowej. W związku z motoryzacją, mają być urządzone intensywne próby w tym roku łącznie z doświadczalnemi jednostkami zmechanizowanemi.

362. MARSHALL MUGRUDER, MJR. — UWAGI NA TEMAT KORESPONDENCYJNYCH KURSÓW WOJSKOWYCH. (SOME NOTES ON THE NEW ARMY EXTENSION COURSE). Autor daje krótkie sprawozdanie z działalności nowego rodzaju kursów korespondencyjnych dla oficerów i podoficerów rezerwy. O rozwoju tych kursów mogą świadczyć następujące liczby: w 1925 — 26 roku było zapisanych na te kursy 23000, w 1928 — 29 zaś 38.000 oficerów i podoficerów rezerwy.

Kursy te, prowadzone według specjalnego programu układanego przez Sztab Generalny, mają na celu utrzymywanie znajomości nowych regulaminów i prądów. Łącznie z braniem udziału w kursach oficerowie i podoficerowie rezerwy mogą uczestniczyć w letnich obozach ćwiczebnych oraz w różnych ćwiczeniach oddziałów w tym celu organizowanych.

363. CURETON, MJR. — WIELCY WODZOWIE DALEKIEGO WSCHODU. (GREAT COMMANDERS OF THE FAR EAST). Autor opisuje działania wielkich wodzów Dalekiego Wschodu: Dżengis-Chana, Timura i. i Działania ich cechuje wielki talent wojskowy i duże umiejętności organizacyjne.

THE COAST ARTILLERY JOURNAL, WASZYNGTON 1930.

STYCZEŃ.

364. REORGANIZACJA I NOWE CELE WYSZKOLENIA ARTYLERJI NADBRZEŻNEJ. (THE REORGANISATION AND NEW TRAINING OBJECTIVE OF THE COAST ARTILLERY CORPS). Zmniejszenie ilości jednostek wojska regularnego. Według nowego programu wyszkolenia każda baterja artylerji nadbrzeżnej będzie w celach szkolenia przydzielona do przeciwlotniczych bateryj reflektorów, armat lub karabinów maszynowych.

365. DE CAMP I. P., KPT. — NOCNE BOMBARDOWANIE NA WYSPACH HAWAJSKICH. (HAWAII THRILLED BY NIGHT BOMBING). Opis ćwiczeń dwustronnych w czerwcu 1929.

366. MARSCHALL O., KPT. — REKRUTOWANIE. (RECRUITING, AND HOW). Sposób i warunki rekrutowania. Konieczność zmian.

367. HITCHCOCK H. P. — UWAGI O WYLICZANIU WPŁYWU ODCHYLENIA NA POCISK ZE WZGLĘDU NA WIATR BALISTYCZNY. (NOTES ON THE COMPUTATION OF DRIFT EFFECTS ON PROJECTILES DUE TO RANGE WIND).

368. KENT R. H. — ZMIANY ODCHYLENIA ZE WZGLĘDU NA

WIATR BALISTYCZNY (THE DRIFT CHANGE DUE TO A RANGE WIND).

369. NOWY PRZYRZĄD DO CELOWANIA PRZY ZRZUCANIU BOMB Z PŁATOWCÓW (NEW BOMB-AIMING APPARATUS). Opis przyrządu zezwalającego na zrzucanie z wysokości 4000 — 5000 stóp bomby z odchyleniem do 20 stóp.

LUTY.

370. SHARTHE S. G., PŁK. — BRONIE I ICH CZYNNOŚCI. (COMBAT ARMS. THEIR RELATIVE FUNCTIONS). Znaczenie twierdz w wojnie światowej. Rola piechoty i artylerji. Ewolucja znaczenia lotnictwa. Artylerja nadbrzeżna.

371. LULL C. E. F., PPŁK. — TAKTYKA BRONI CHEMICZNEJ ZAGADNIENIE ŚNIEGU. (CHEMICAL WARFARE TACTICS. SNOW PROBLEM). Zastosowanie różnych środków chemicznych, a zwłaszcza iperytu na obszarach pokrytych śniegiem.

372. PEARCE E., D'A., PŁK. — ARTYLERJA NADBRZEŻNA NA FILIPINACH. (THE COAST ARTILLERY IN THE PHILIPPINES).

373. WPŁYW ROZWOJU LOTNICTWA NA TAKTYKĘ I SPRZĘT PRZECIWLOTNICZY. (AVIATION DEVELOPMENTS AFFECTING A. A. TACTICS AND MATERIAL).

374. DOŚWIADCZALNA REORGANIZACJA BATALJONU PIECHOTY NA STOPIE WOJENNEJ. (EXPERIMENTAL REORGANIZATION OF THE WAR STRENGTH INFANTRY BATTALION). Wskutek tej reorganizacji bataljon będzie (na stopie wojennej) składał się z sztabu, kompanji sztabowej, 3 kompanij strzeleckich i 2 kompanij karabinów maszynowych 76.2 mm. Każda sekcja (w kompanji strzeleckiej) otrzymuje 2 ręczne karabiny automatyczne. W kompanji sztabowej będzie 1 pluton (4) karabinów maszynowych 12.57 mm i 1 pluton (2 działka 37 mm i 2 moździerze 75 mm)

Nowy bataljon będzie liczył:
ludzi 1178 (o 326 więcej)
ręcznych kb. automatycznych o 54 więcej,
karabinów maszynowych 7,62 mm o 12 więcej,
karabinów maszynowych 12,57 mm o 4 więcej,
działek 37 mm o 2 więcej
moździerzy 75 mm o 2 więcej

Długość kolumny marszowej wraz z taborem bojowym wyniesie o 993 jardy więcej.

375. ULEPSZONY KOSZ OBSERWACYJNY DLA BALONÓW. (OBSERVATION CAR FOR DIRIGEABLES DEVELOPED). Opis kosza i jego użycie. Dogodności zastosowania.

THE MILITARY ENGINEER. WASHINGTON 1930.

STYCZEŃ — LUTY

376. AISHTON R. H. — O UTRZYMANIU KOLEI NA WYSOKOŚCI ZADANIA. (RAILROADS KEEPING FIT FOR SERVICE).

377. ARROWSMITH J. C., POR. — ZAGADNIENIE ZAOPATRYWANIA PODCZAS WOJNY. (THE PROBLEM OF WAR PROCUREMENT). Autor omawia zagadnienie zaopatrywania w amunicję Stanów Zjednoczonych podczas wojny światowej, następnie podaje szereg wniosków na przyszłość. Podobnie jak się opracowuje plany mobilizacyjne i na ich

podstawie należy w czasie pokoju przygotować plany zaopatrzenia. Powinny one uwględniać również zaopatrzenie ewentualnych sprzymierzeńców. Specjalny organ powinien uzgadniać zapotrzebowania marynarki i wojsk lądowych. We wszystkich gałęziach trzeba dążyć do jak najdalszej standaryzacji. Kontrola zaopatrzenia, obejmująca produkcję, kolejność zapotrzebowań, ceny, surowce, transport, powinna być scentralizowana w jednym organie, natomiast samo zaopatrywanie powinno być zdecentralizowane. Należy zwrócić uwagę również na stronę prawną, ponieważ niektóre prawa, dobre w czasie pokoju, wpływają hamująco na produkcję wojenną.

378. WADDELL J. A. L., INŻ.— KILKA UWAG O CHINACH. (SOME NOTES ON CHINA). Ogólny projekt ulepszenia dróg i kolei w Chinach celem podniesienia ich sprawności ekonomicznej.

379. CLARKE G. D., MJR. — UWZGLĘDNIANIE POTRZEB RUCHU KOŁOWEGO. (MEETING THE DEMANDS OF HIGHWAY TRAFFIC). Problem budowy dróg wpobliżu wielkich osiedli, ze szczególnem uwzględnieniem potrzeb automobilizmu.

380. TROLAND G. B. KPT. — TAKTYKA KOMPANJI LEKKICH PONTONÓW. (TACTICS OF THE LIGHT PONTON COMPANY). Kompanja lekkich pontonów jest nowoutworzoną jednostką w wojsku Stanów Zjednoczonych Am. Półn. Posiada ona sprzęt wprowadzony w użycie w r. 1926. Transport sprzętu może być albo konny albo motorowy. Most budowany z tego sprzętu pozwala na przejazd ciężarów 7-tonnowych. Szerokość jezdni — 3 metry. Długość mostu, zbudowanego ze sprzętu jednej kompanji wynosi 220 metrów. Przewiduje się przydział 3 kompanij na korpus oraz 2 na armję.

Autor podaje zadanie forsowania rzeki, w którego założeniu przyjęto ten nowy sprzęt.

UNITED STATES NAVAL INSTITUTE PROCEEDINGS. ANNAPOLIS — MARYLAND. 1930.

LUTY.

381. TARBUCK R. D., POR. MAR. ST. ZJ. — NIKARAGUAŃSKA POLITYKA STANÓW ZJEDNOCZONYCH. (NICARAGUAN POLICY OF THE UNITED STATES). Autor omawia interesy Stanów Zjednoczonych w Nikargui i opisuje ogólne wytyczne ich polityki w tym kraju. Uważa on, że do zadania Stanów Zjednoczonych należy jak najszybsze unormowania wewnętrznego ustroju Nikaragui, by zapewnić w ten sposób spokojne wykorzystanie jej wielkich bogactw przyrodzonych.

MARZEC.

382. LAMB C., POR. MAR. — MAŁE SILNE JEDNOSTKI BOJOWE. (THE BIG FIGHTING VESSELS) Autor podaje bardzo ciekawy opis szwedzkich pancerników obrony brzegowej „Drettning Victoria" i „Gustav V".

383. MUSSER B., POR. MAR. REZ. — ARSENAŁ MORSKIEJ REZERWY W FILADELFJI. (PHILADELPHIA NAVAL RESERVE ARMORY). Autor opisuje urządzenie i organizację arsenału dla szkolenia rezerwistów morskich w Filadelfji.

Ciekawe jest, że miasto utrzymuje ścisłą łączność z rezerwistami i nawet daje stałą zapomogę na urządzanie dla nich rozrywek.

WŁOCHY.

RIVISTA MARITTIMA, RZYM 1930.

STYCZEŃ.

384. CASTRACANE F., KOMANDOR — EWOLUCJA DOKTRYNY W CZASIE I W PRZESTRZENI.

385. GINOCCHIETTI, KDR. POR — ORGANIZACJA NACZELNYCH DOWÓDZTW NA LĄDZIE I NA MORZU.

LUTY

386. FIORAVANZO, KOMANDOR, POR. — BLOKADA I FLOTA MORSKA W PRZESZŁOŚCI I PRZYSZŁOŚCI. (BLOCCO E FLOTTE IN POTENZA NEL PASSATO E NEL FUTURO). Po krótkiem studjum o zastosowaniu blokady podczas głównych wojen morskich, autor przychodzi do przekonania, że zasady stosowania blokady obecnie są przestarzałe i nawet szkodliwe gdyż wytwarzają bezczynność operacyjną, powodującą długą wojnę, która ostatecznie wyczerpuje przeciwników i wywołuje szereg komplikacyj wewnętrznych.

387. CASTRACANE, KOMANDOR. — STRATEGJA I METODA. (STRATEGIA E METODO) Aby należycie przyswoić sobie zasady strategji morskiej, należy pracować metodycznie. Studjowanie metod pracy operacyjnej, umiejętność ich zastosowania powinno stanowić podstawę wykształcenia oficerów, przeznaczonych do objęcia stanowisk na wyższych szczeblach dowodzenia oraz pełnienia służby w sztabach, Autor analizuje szczegółowo zasadnicze momenty studjum operacyjnego, ujętego metodycznie.

MARZEC.

388 SANDIFORD, KOMISARZ FLOTY — WODY TERYTORJALNE. (VERSO UNA CODIFICAZIONE INTERNAZIONALE SUL MARE TERRITORIALE) Autor przedstawia obecny stan prawny pojęcia o wodach terytorjalnych stwierdzając, że wszystkie państwa uznają konieczność zupełnie nowej kodyfikacji powyższego zagadnienia. Jednak podczas szeregu konferencyj w tej sprawie powstały takie sprzeczności i różnice poglądów pomiędzy zainteresowanemi państwami, że niema żadnych podstaw do przypuszczania, ażeby sprawa ta została w krótkim czsie ostatecznie załatwiona.

389. LAGHEZZA G., KOMISARZ FLOTY — HANDEL PODCZAS WOJNY MORSKIEJ. (IL COMMERCIO NELLA GUERRA MARITTIMA). Autor analizuje trudności z któremi walczył handel morski podczas ostatniej wojny światowej oraz stwierdza, że Niemcy pozbawione możności uprawiania handlu morskiego, traciły stopniowo zdolność do dalszej walki. Analizuje, jakiemi metodami posługiwały się państwa sprzymierzone, celem zniszczenia handlu niemieckiego oraz w jaki sposób próbowali Niemcy przeciwstawić się tej ich działalności.

SZWAJCARJA.

ALLGEMEINE SCHWEIZERISCHE MILITAERZEITUNG. BAZYLEJA 1930.

NR. 1.

390. FRICK H., PPŁK. — WALKA CZOŁOWA I MANEWR FLANKOWY. (FRONTALKAMPF UND FLANKENMANOEVER) Autor zwalcza pogląd jakoby wojska masowe z ich ciągłemi frontami i postępy obserwacji lotniczej uniemożliwiały manewr na flanki i tyły przeciwników i wzywa do urabiania wojska szwajcarskiego w duchu konieczności stosowania manewru na flanki nieprzyjaciela, zwłaszcza, że warunki terenowe Szwajcarji także działania bardzo ułatwiają.

391. ARZ, GEN. — DECYZJA WOJSKOWA. (DER MILITAERISCHE ENTSCHLUSS). Jest to urywek z listu b. szefa austr. Sztabu Generalnego w którym ten na podstawie własnego doświadczenia podnosi wielką doniosłość intuicji w procesie powzięcia decyzji oraz szybkości należytej oceny dodatnich i ujemnych stron wytwarzanego położenia.

392. HAESSLER H., PŁK. REZ. — MYŚLI O UŻYCIU W WALCE KARABINA MASZYNOWEGO. (GEDANKEN UEBER VERWENDUNG DES M. G. IM KAMPFE). Wspominając o rozbieżnych w literaturze fachowej poglądach na rolę i metodę stosowania karabinów maszynowych, autor uważa, że przy dzisiejszem uzbrojeniu piechoty w najrozmaitsze rodzaje broni (od karabina do działa artyleryjskiego włącznie) narzuca się wniosek, iż każda z tych broni ma określone zadania do spełnienia. Autor każe unikać wysuwania karabinów maszynowych do pierwszej linji, gdzie się je wydaje na zniszczenie ogniem przeciwnika. Jeżeli piechota jest wyszkolona gruntownie we współdziałaniu broni, to brak widoku karabinów maszynowych nie obniży jej ducha zaczepnego, byle odczuwała skuteczność ich działania we właściwym czasie.

393. VOLKART, KPT.—SZTUCZNA MGŁA (KUENSTLICHES VERNEBELN).

NR. 2.

394. BRUNNER KAROL, KPT.—NOWY WŁOSKI REGULAMIN PLUTONU PIECHOTY. (DAS NEUE ITALIENISCHE REGLEMENT UEBER DEN INFANTRIEZUG).

395. HAUSMANN, POR. — OFICER WYWIADOWCZY I ŁĄCZNOŚCI W PUŁKU (DER NACHRICHTENOFFIZIER IM REGIMENT). (Nr. 3). Zadania i zakres działania oficera wywiadowczego i łączności w pułku piechoty. Autor opiera się częściowo na szwajcarskim regulaminie służby polowej. (d. c n.)

NR. 3.

396. WYSS O. F., PPOR.—JEDNO ZAGADNIENIE WYCHOWAWCZE. (EINE ERZIEHUNGSFRAGE). W związku z wypadkami utonięcia kilku żołnierzy w różnych miejscach w czasie ćwiczeń wynikła w prasie szwajcarskiej dyskusja, czy przełożony ma mieć prawo wydawania rozkazów, narażających życie żołnierzy. Autor nietylko to prawo uznaje, ale uważa je za czynnik wychowawczy, zmierzający do rozwijania męstwa i zwalczania uczucia strachu. Wymaga jedynie stopniowania w przyzwyczajaniu żołnierzy do zwalczania uczucia bojaźni najpierw w zadaniach, które nie zagrażają życiu, mimo, że w poszczególnych osobnikach budzą nieusprawiedliwioną obawę.

REVUE MILITAIRE SUISSE. LOZANNA 1929.

PAŹDZIERNIK.

397. BARBEY A., KPT — CZY KWESTJA UŻYCIA DRZEWA JAKO MATERJAŁU PĘDNEGO MOŻE INTERESOWAĆ NASZE WOJSKO. (L'UTILISATION DU BOIS COMME CARBURANT PEUT-ELLE INTERESSER NOTRE ARMEE). Autor omawia zastosowanie w samochodach ciężarowych węgla drzewnego jako paliwa oraz możliwość użycia tego rodzaju samochodów z silnikami spalinowemi na gaz drzewny w wojsku szwajcarskiem.

398. STACKELBERG S., INŻ. — JAKĄ MA WARTOŚĆ ZAKAZ WOJNY CHEMICZNEJ. (CE QUE VAUT L'INTERDICTION DE LA GUERRE CHIMIQUE). Artykuł poświęcony jest gazom bojowym i obronie przeciwgazowej. Zdaniem autora zakaz wojny gazowej nie ma realnego znaczenia.

LISTOPAD.

399. ***— CO MÓWIĄ ARTYLERZYŚCI. (PROPOS D'ARTILLEURS). Potrzeby artylerji szwajcarskiej. Autor sądzi, że ze względu na szczupłe środki finansowe, jakiemi rozporządza Szwajcarja o silnej rozbudowie artylerji szwajcarskiej nie może być mowy.

400. STACKELBERG S., INŻ — LOTNICTWO PRZYSZŁOŚCI. (L'AVIATION DE L'AVENIR). Widoki rozwoju lotnictwa w przyszłości.

401. FEYLER, PŁK. — ROZWAŻANIE O ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WOJNĘ ŚWIATOWĄ. (UN DEBAT SUR LA RESPONSABILITES DE LA GUERRE EUROPEENNE).

GRUDZIEŃ.

402. BALSIGER, KPT — PSY ŁĄCZNIKOWE W NASZEM WOJSKU. (LES CHIENS DE LIAISON DANS NOTRE ARMEE). Opis użycia psów łącznikowych w wojsku niemieckiem, francuskiem i szwajcarskiem zarówno podczas wojny jak i w okresię powojennym.

STYCZEŃ 1930.

403. LECOMTE, PŁK. — PIECHOTA PRZYSZŁOŚCI. (L'INFANTERIE DE L'AVENIR). Sprawozdanie z książki płk. Sondereggera p. t. „Infanteriegangriff und strategische Operation" oraz krytyczne uwagi płk. Lecomte'a co do możności zastosowania w warunkach szwajcarskich danych i wytycznych przyjętych za podstawę przez Sondereggera w jego pracy.

404. NAEF E., PPOR. — WOJNA POWIETRZNA I NASZE SZWAJCARSKIE LOTNICTWO. (LA GUERRE AERIENNE ET NOTRE AVIATION SUISSE). Stan obrony powietrznej Szwajcarji oraz konieczność zwiększenia sił lotniczych tego państwa.

LUTY.

405. KNAPP, PŁK. — W SPRAWIE ULEPSZENIA WYSZKOLENIA W NASZEM WOJSKU. (L'AMELIORATION DE L'INSTRUCTION DANS NOTRE ARMEE). Przedruk artykułu tegoż autora, wydrukowanego w numerach 11 i 12/29 Allgemeine Schweizerische Militärzeitung (patrz not. Nr. 524 w Nr. 23 P. W.).

406. FEYLER, PŁK. — ROK 1914 I UŻYTECZNOŚĆ NASZEGO WOJSKA. (1914 ET L'UTILITE DE NOTRE ARMEE). Dyskusja na temat

czy Szwajcarja była w możności bronić się w roku 1914 i czy może obecnie.

MARZEC.

407. LECOMTE, PŁK. — WYSZKOLENIE NASZEGO WOJSKA. (L'INSTRUCTION DE NOTRE ARMEE). Odpowiedź na tezy płk. Knappa co do przedłużenia wyszkolenia w szwajcarskiej szkole rekruta z 65 dni na 120. Płk. Lecomte twierdzi, że ważniejszą od przedłużenia szkoły rekruta jest reforma w zakresie personelu instruktorskiego i przysposobienia wojskowego. Co sę tyczy personelu instruktorskiego, to autor jest zdania, że należy stworzyć korpus podoficerów-instruktorów piechoty, zwiększyć ilość oficerów instruktorów oraz usunąć instruktorów już zgrzybiałych. Przysposobieniu wojskowemu autor pragnie nadać charakter obowiązujący.

408. DIESBACH R., PŁK.—MAŁA WOJNA. (GUERRE DE CHASSE). Zbadanie sposobów obrony terytorjum szwajcarskiego w razie napadu oddziałów nieprzyjacielskich. Zdaniem autora duże znaczenie przy tej obronie miałyby oddziały lotne t. zw. „karabinierów". Autor omawia zakres i metody ich działania (d. c. n.)

409. ISELIN, PPŁK.—W SPRAWIE ROZJEMSTWA W ARTYLERJI. (AU SUJET DE L'ARBITRAGE DE L'ARTILLERIE). Zbadanie zadań rozjemców artylerji podczas manewrów w wojsku szwajcarskiem.

410. STACKELBERG S. INŻ. — WOJNA LOTNICZO - CHEMICZNA ORAZ OBRONA PRZECIWLOTNICZA. (LA GUERRE AERO - CHIMIQUE ET LA DEFENSE ANTIAERIENNE). Poglądy współczesne na obronę przeciwlotniczą. Autor omawia zastosowanie lotnictwa i artylerji przeciwlotniczej do obrony wybrzeża oraz organizację tej obrony w Stanach Zjednoczonych, Francji, Włoszech, Anglji i Japonji.

SCHWEIZERISCHE MONATSCHRIFT FUER OFFIZIERE ALLER WAFFEN BAZYLEJA 1930.

STYCZEŃ.

411. GUSE, PPŁK. — WALKI NA FRONCIE KAUKASKIM OD WYBUCHU WOJNY ŚWIATOWEJ AŻ DO POKOJU BRZESKIEGO. (DIE KAEMPFE DES WELTKRIEGES AN DER KAUKASUSFRONT VOM KRIEGSAUSBRUCH BIS ZUM FRIEDEN VON BREST). (I, II, III) (c.d.)

412 DUVIVIER M., PPŁK I HERBIET M., MJR. — O ROLI WOJSKA W POLU I TWIERDZ BELGIJSKICH W 1914 R. (DU ROLE DE L'ARMEE DE CAMPAGNE ET DES FORTERESSES BELGES EN 1914) (c. d.)

MARZEC.

413. STECK K., KPT. — OCHRONA LUDNOŚCI CYWILNEJ W CZASIE WOJNY CHEMICZNEJ. (DER SCHUTZ DER ZIVILBEVOELKERUNG GEGEN DEN CHEMISCHEN KRIEG).

414. SUCHAY E., V., GEN.-MJR. — ROLA DUNAJU W WOJNIE ŚWIATOWEJ (DIE ROLLE DER DONAU IM WELTKRIEGE). Autor opisuje współdziałanie flotylli rzecznych na Dunaju z wojskami lądowemi państw centralnych.

AUSTRJA.

MILITAERWISSENSCHAFTLICHE UND TECHNISCHE MITTEILUNGEN. WIEDEŃ 1930.

STYCZEŃ—LUTY.

415. KERCHNAWE H., GEN. MJR. W ST. NIECZ. — ROK WOJNY 1914. (DAS KRIEGSJAHR 1914). Szczegółowe omówienie pierwszego tomu oficjalnego, austrjackiego dzieła wojennego.

416. MEISTER - KEUTNERSHEIM J. PŁK. REZ. — WIELKA WOJNA NA DALEKIM WSCHODZIE PRZED 25 LATY. WSPOMNIENIA O WOJNIE JAPOŃSKIEJ 1904/1905. (DER GROSSE KRIEG IM FERNEN OSTEN VOR 25 JAHREN ERINNERUNGEN AN DEN RUSSISCH - JAPANISCHEN KRIEG 1904/1905).

417. STEINITZ, GEN. MJR. — WYTRWAĆ, CZY USTĄPIĆ? ROZDZIAŁ Z PROBLEMÓW WIELKIEJ WOJNY. (AUSHARREN ODER AUSWEICHEN? EIN KAPITEL AUS DEN PROBLEMEN DES WELTKRIEGES). Autor porusza ciekawe zagadnienie, czy i kiedy może dowódca powziąć samodzielnie decyzję ustąpienia z pola bitwy, w celu uchylenia się z pod ciosu przeciwnika. Przysłowiowe „wytrwanie do ostatniego człowieka" jest niczem innem, jak tylko ślepem spełnieniem obowiązku Od dowódcy należy wymagać nietylko umiejętności spełnienia obowiązku, ale i umiejętności powzięcia decyzji nieraz wbrew ustalonym hasłom i zasadom.

W dawnem wojsku austro-węgierskiem dopiero dowódca korpusu miał prawo ustąpić z pola bitwy, aby uchylić się z pod uderzenia przeciwnika. Dzisiaj trudno jest określić, kto może mieć to prawo. Według autora, prawo do ustąpienia z pola bitwy może mieć tylko dowódca działający samodzielnie. Nieraz może mieć to prawo dowódca kompanji, a nie mieć go dowódca armji, którego działania są ściśle związane z ruchami sąsiadów.

418. RĘGELE OSKAR., DR., PPŁK. — O UŻYCIU ODWODÓW W BITWIE NAD PIAWĄ W 1918 R. (UEBER DIE RESERVENVERWENDUNG IN DER SCHLACHT AN DER PIAVE 1918). Ciekawe studjum użycia odwodów przez obydwie strony walczące. Wnioski autora z przebiegu walk nad Piawą są następujące:

a) po stronie austro-węgierskiej: zasadniczym błędem był pomysł nacierania na całym froncie. Z powodu nieodpowiedniego ugrupowania sił, niepomyślnych warunków komunikacyjnych i wreszcie z powodu małej liczby dywizyj, niemożliwem było stworzenie w czasie bitwy silnej, rozstrzygającej grupy uderzeniowej. Odwody zostały wessane przez front bojowy, nie mogąc nigdzie przeważyć szali na korzyść nacierającego.

b) Po stronie włoskiej odwody były użyte nie w masie i w sposób niezdecydowany. Stąd ominięcie najpomyślniejszych sposobności do przeciwdziałań.

419. MIERKA V. KRÓL. WĘG. GEN. W REZ. — CHINY W R. 1929. (CHINA IM JAHRE 1929).

420. HANDEL-MAZZETTI P.— WOJNA MORSKA AUSTRO - WĘGIER 1914 — 1918. (OESTERREICH-UNGARNS SEEKRIEG 1914 — 1918). Omówienie 1. serji dzieła archiwum marynarki.

421. NEMETH J., MJR. W REZ. — DOŚWIADCZENIA TAKTYCZNE Z WOJNY ŚWIATOWEJ. (TAKTISCHE ERFAHRUNGEN AUS DEM WELTKRIEGE).

422. HEIGL, MR. DR. TECHN. — ROZWÓJ MATERJAŁU ARTYLERYJSKIEGO OD 1914 ROKU. (DIE ENTWICKLUNG DES ARTILLERIE-MATERIALES SEIT 1914). Dalszy ciąg artykułów na ten temat.

MARZEC—KWIECIEŃ.

423. DREES L., MJR. WOJSKA NIEM. W ST. NIECZ. — SZTUKA WOJENNA I OBRAZ WOJSKA W PRZESZŁOŚCI, TERAŹNIEJSZOŚCI I PRZYSZŁOŚCI. (KRIEGSKUNST UND HEERESGEBILDE IN DER VERGANGENHEIT, GEGENWART UND ZUKUNFT).

424. RATZENHOFER E., INŻ.— TRANSPORTY WOJSK NA POCZĄTKU WOJNY. (TRUPPENTRANSPORTE ZU KRIEGSBEGINN). Autor opisuje wykonanie transportów koncentracyjnych na północno-wschodni teatr wojenny, oraz przerzucenie 2. armii austrjacko-węgierskiej z Karpat na Śląsk.

Artykuł bardzo ciekawy ze względu na to, że większość transportów wykonano na polskich obecnie linjach kolejowych.

425. RENDULIĆ LOTHAR, DR PPŁK. — PRZERYWANIE WALKI. (DAS ABBRECHEN VON GEFECHTEN). Ogólne rozważania na temat przerywania walki, której wynik końcowy może być niepomyślny. W rozważaniach swoich zajmuje się autor zagadnieniem przerywania walki w warunkach narzuconych dowódcy, kiedy tenże musi powziąć decyzję pod przymusem konieczności, a nie z własnej woli. Przykłady historyczne z wojny światowej, które cytuje autor, podane są w formie tylko ogólnikowej bez wymieniania dowódców i jednostek. Bardziej szczegółowo traktuje autor samą taktykę przerywania walki i wycofywania się z placu boju.

Decyzja i uchwycenie odpowiedniego momentu do uchylenia się przed niepomyślnem rozstrzygnięciem walki jest nietylko dowodem taktycznych zdolności dowódcy, ale przedewszystkiem wielką zaletą jego charakteru.

426. TRANEK DR., MJR. — O UKŁADANIU I PROWADZENIU ĆWICZEŃ APLIKACYJNYCH W WOJSKU. (UEBER ANLAGE UND LEITUNG VON APPLIKATORISCHEN UEBUNGEN BEI DER TRUPPE).

427. MIERKA V., GEN. W ST. NIECZ. — ZA KULISAMI ANGIELSKO-AMERYKAŃSKIEJ RÓWNOWAGI NA MORZU. (HINTER DEN KULISSEN DER ENGLISCH-AMERIKANISCHEN FLOTTENPARITAET).

LITWA

MUSU ZINYNAS - KAUNAS 1929

WRZESIEŃ.

428. ZLABIS, POR. — ORGANIZACJA ROZPOZNANIA KAWALERYJSKIEGO W NASZYM REGULAMINIE I W REGULAMINACH INNYCH WOJSK. (KAVALERIJOS ZVALGYBOS ORGANIZACIJA MUSU IR KITU KARIUOMENIU STATUOSE). Litewski regulamin służby polowej ujmuje zadania rozpoznawcze kawalerji w słowach następujących:

„najważniejszem zadaniem kawalerji armji (dywizyj kawalerji) jest rozpoznanie dalekie, które ma dostarczyć naczelnemu dowództwu wiadomości potrzebnych do wyjaśnienia położenia na danym teatrze działań wojennych oraz utrzymania inicjatywy w swoich rękach"; dalej zaś mówi: „Każdy oddział kawalerji, do samodzielnego podjazdu włącznie, powinien atakować oddziały kawalerji nieprzyjacielskiej, skoro tylko na to pozwala otrzymane zadanie i warunki położenia".

429. NASVYTIS M., LEK. — NIEKTÓRE CHOROBY WEWNĘTRZNE I ZAKAŹNE W NASZEM WOJSKU W LATACH 1919 — 1926. (KAI KURIOS VIDOUS IR UZKRECIAMOSIS LIGOS MUSU KARIUOMENEJE 1919 — 1926 M.). Dane statystyczne, dotyczące stanu zachorzeń i śmiertelności, ilustrowane bardzo pomysłowemi i wyraźnemi wykresami.

PAŹDZIERNIK.

430. DAUKANTAS T., DOC. UNIW.—PORT KŁAJPEDY. (KLAIPEDOS UOSTAS). Dłuższy artykuł, w którego pierwszej części autor opisuje warunki techniczne portu oraz porównanie ich z najważniejszemi portami europejskiemi. Kolejno podaje organizację portu, schemat rozmieszczenia basenów portowych, ich rozmiary i głębokość, urządzenia techniczne, tabor do obsługi portu, prądy morskie i wiatry w rejonie portu.

LISTOPAD.

431. DAUKANTAS T., DOC. UNIW. — PORT KŁAJPEDY. (KLAIPEDOS UOSTAS). Dalszy ciąg. Autor rozpatruje warunki ekonomiczne portu; podaje cyfry dotyczące budżetu portu (wydatki i dochody), charakteryzuje w cyfrach i wykresach ruch statków w porcie. W 1923 roku wpłynęło do portu 824 statków o wyporności 468.492 tonn i wyszło mniejwięcej tyleż samo. Następnie podaje cyfry, dotyczące ruchu towarów — eksport i import, związek portu z tyłami, rodzaje towarów, wpływ portów konkurencyjnych na warunki rozwoju Kłajpedy. Deficyt jaki port daje przypisuje temu, że port jest zamało technicznie rozbudowany, nie może podołać pracy i dlatego należy dążyć do jak najszybszej rozbudowy portu. Następny rozdział poświęca autor opisowi warunków przyrodzonych portu, a więc temperatury w poszczególnych porach roku, charakterystycznych wiatrów, burz, prądów, odpływów i lodów oraz podaje cyfry wydatków, poniesionych na umocnienie i zabezpieczenie portu przed działaniem fal. Dochodzi do wniosku, że rozwój portu z punktu widzenia położenia jest możliwy, zaś z punktu widzenia ekonomicznego — konieczny. W ostatnim rozdziale rozpatruje autor możliwości techniczne rozbudowy portu. Na podstawie porównania planów innych portów światowych, ustala zasady, na jakich należy oprzeć opracowanie planu portu, wreszcie podaje plan rozbudowy portu

432. BALTUSIS - ZEMAJTIS — WOJNA Z BOLSZEWIKAMI NA LITWIE W 1919 R. (KARAS SU BOLSEVIKAIS LIETUVOJE 1919).

GRUDZIEŃ.

433. SKIBARKA, KPT. — STWORZENIE KADRY PODOFICERÓW. (PUSKARININKIU KADRO SUDARYMAS). Na podstawie rozpatrzenia wysokich wymagań, jakie stają przed dzisiejszym podoficerem oraz na podstawie doświadczeń innych państw, autor dochodzi do przekonania że wyszkolenie podoficerów należy wydzielić z pułków i zcentralizować.

KARO ARCHYVAS KAUNAS 1929.

WRZESIEŃ.

434. LINGE JONAS — DZIAŁANIA LINKOWSKIEGO ODDZIAŁU PARTYZANCKIEGO. (LINKUVOS PARTIZANU BURIO VEIKIMAS). (C. D.)

435. RACYS PAULIUS—WSPOMNIENIA O DZIAŁANIACH LINKOWSKIEGO ODDZIAŁU PARTYZANCKIEGO. (ATSIMINIMAI APIE LINKUVOS PARTIZANU BURIO VEIKIMA)

PAŹDZIERNIK.

436. RACYS PAULIUS—WSPOMNIENIA O DZIAŁANIACH LINKOWSKIEGO ODDZIAŁU PARTYZANCKIEGO. (ATSIMINIMAI APIE LINKUVOS PARTIZANU BURIO VEIKIMA). (C. D.).

437. PAGURECKAS — WSPOMNIENIA O DZIAŁANIACH WASZKOWSKIEGO ODDZIAŁU PARTYZANCKIEGO. (ATSIMINIMAI APIE VASKU PARTZANU BURIO VEIKIMA).

438. LINGEVICIUS LEONAS — PRACA ORGANIZACYJNA W OKRĘGU KIEJDAŃSKIM. (ORGANIZACINIS DARBAS KEDAINIU APSKRITYJE).

LISTOPAD.

439. LINGEVICIUS LEONAS — PRACA ORGANIZACYJNA W OKRĘGU KIEJDAŃSKIM. (ORGANIZACINIS DARBAS KEDAINIU APSKRITYJE). (C. D.).

440. RUZANCOVAS, MJR. — Z ARCHIWUM ZARZĄDU MIASTA KOWNA Z OKRESU 1864 — 1865. (IS KAUNO MIESTO VALDYBOS ARCHYVO 1864 — 1865 M. BYLU).

441. STEPONAITIS VYT. — KARNE ODDZIAŁY W KOWIEŃSZCZYŹNIE W R. 1905. (BAUDZIAMOSIOS RINKTINES KAUNIJOJE 1905 M).

KARDAS. KAUNAS 1929.

WRZESIEŃ.

442. J — MARSZ. (ZYGIS). Omawia najważniejsze zagadnienia, związane z marszem, a więc technikę kroku, kwestję obuwia, odżywianie, uzupełnianie utraty wody przez organizm, użycie alkoholu, sposoby zwalczania zmęczenia, technikę marszu w maskach przeciwgazowych. Kończy wezwaniem do trenowania marszu i naukowego badania tej kwestji.

PAŹDZIERNIK.

443. A. J. — WYROBIENIE CIELESNE, WOJSKO I SPOŁECZEŃSTWO. (KUNO MANKSTA, KARIUOMENE IR VISUOMENE).

444. KUZMICKIS ZIGM. — VAIZGANTAS A LITERATURA. (VAIZGANTAS IR LITERATURA).

445. SI ASYS DABUSIS — DLACZEGO NIE UMIEMY SWEGO JĘZYKA? (KODEL NEMOKAM SAVOSIOS KALBOS?). W sprawie ujednostajnienia pisowni litewskiej.

446. ZAGADNIENIE MOTORYZACJI PIECHOTY. (MOTORIZUOTU PESTININKU KILMIE) Litwa pomimo ubóstwa środków finansowych

i innych warunków komunikacyjnych niż na zachodzie, musi również studjować kwestję zastosowania transportu samochodowego do przewozu wojsk.

LISTOPAD.

447. KUZMICKIS ZIGM. — VAIZGANTAS I JEGO ŻYCIE. (VAIZGANTAS IR GYVENIMAS).

448. LESAUSKIS PR. — CZY BAKTERJE NADAJĄ SIĘ DO WOJNY? (AR BAKTERIJOS TINKA KARO REIKALAMS?) Autor uważa, że bakterje wychodowane laboratoryjnie nie mogą działać tak skutecznie, jak żyjące w ludzkim organizmie i że bomba rozpryskowa więcej szkody przyniesie odłamkami aniżeli bomba bakterjologiczna.

449. Z. K.—DUCH NARODOWY. (TAUTOS DVASIA). Artykuł propagandowy.

450. L. V. B. — O SPORCIE W WOJSKU. (APIE SPORTA KARIUOMENEJE).

451. PETRAUSKAS, KPT. ADM. — POCZĄTKI POWSTANIA SZKOŁY WOJSKOWEJ. (KARO MOKYKLOS KURIMOSI PRADZIA).

GRUDZIEŃ.

452. WYSZKOLENIE ZIMOWE W WOJSKU FINLADZKIEM. (ZIEMOS MOKYMAI SUOMIŲ KARIUOMENEJE).



Redaktor: *PPŁK. DYPL. STEFAN ROWECKI.*
Sekretarz Redakcji: *KPT. TADEUSZ STERZYŃSKI.*
Komitet Redakcyjny: *płk. dypl. Janusz Gąsiorowski, ppłk. dypl. Józef Englicht, ppłk. dypl. dr. Stanisław Künstler, ppłk. dr. Marjan Łodyński, ppłk. dypl. Marjan Porwit, ppłk. dypl. inż. Tadeusz Zieleniewski, mjr. dypl. Władysław Krogulski, mjr. dypl. Eugenjusz Quirini de Saalbruck, mjr. dypl. Henryk Romiszowski, mjr. Stanisław Tihun.*

Adres Redakcji:
Warszawa, pl. Józefa Piłsudskiego 3, gm. Sztabu Głównego, pok. Nr 68.
(Telefon: Sztab Główny, wewn. 163).
Adres Administracji:
Warszawa, Nowy Świat 69, Główna Księgarnia Wojskowa (tel. 202-19).

Druk. J. B. Kondeckiego. Warszawa, Marszałkowska 53a. Tel. 268-08.

DO CZYTELNIKÓW.

Z przyczyn niezależnych od czasopisma, podwójny zeszyt Przeglądu Wojskowego, nr. 25 — 26, za III i IV kwartał 1930 roku, wychodzi z pewnem opóźnieniem, a z powodu konieczności zastosowania oszczędności w rozmiarach nieco mniejszych, niż to planowała redakcja.

Następny zkolei zeszyt Przeglądu t. j. 27 (za I kwartał r. 1931) ukaże się w stałym terminie pojawiania się kwartalnika, mianowicie w końcu pierwszego kwartału 1931.

Zeszyt ten będzie zawierał, między innemi, następujące ciekawsze artykuły:

PRZED OGÓLNĄ KONFERENCJĄ ROZBROJENIOWĄ.

Artykuł ten, zestawiający obraz prac nad zagadnieniem bezpieczeństwa i rozbrojenia Europy od chwili podpisania traktatu wersalskiego do dnia dzisiejszego, będzie szczególnie aktualny z powodu zbliżającej się ogólnej konferencji rozbrojeniowej.

MANEWRY FRANCUSKIE W ROKU 1930. i

MANEWRY NIEMIECKIE W ROKU 1930.

Obydwa powyższe artykuły będą zawierały przedstawienie manewrów we Francji i w Niemczech, odbytych w roku ubiegłym, jak również wynikające z nich doświadczenia i wnioski w dziedzinach: operacyjnej, taktycznej, technicznej i t. p.

MOTORYZACJA WOJSKA W ŚWIETLE POGLĄDÓW SOWIECKICH.

Wślad za zestawieniami o motoryzacji wojska we Francji, w Stanach Zjednoczonych i w Anglji, artykuł niniejszy daje obraz wysiłków w tej dziedzinie podjętych przez Z. S. R. R., szczególnie w po-

wiązaniu z realizowaniem planu t. zw. pięcioletniej rozbudowy gospodarczej Rosji sowieckiej.

ZAGADNIENIE OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ WE FRANCJI.

Zestawienie głosów wybitnych przedstawicieli wojska francuskiego, jak gen. Niessel, pułk. Vauthier i innych, przedstawiających zagadnienie zabezpieczenia kraju przed napadem nieprzyjacielskiego lotnictwa, jak również omawiających zagadnienie obrony przeciwlotniczej na szczeblach od wielkich jednostek, jak armja, korpus, dywizja do pułków włącznie.

Redakcja Przeglądu Wojskowego.

ZAWIADOMIENIE.

Równocześnie zawiadamiamy P.P. Prenumeratorów Przeglądu Wojskowego, że do zeszytu 27 dołączymy listę starszeństwa oficerów dyplomowanych, opracowaną ostatnio i specjalnie wydaną dla naszych Prenumeratorów.